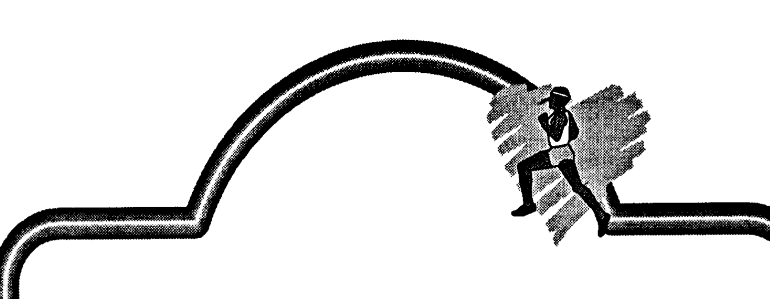


# لياقتك البدنية بعد الأربعين

تأليف

أ. حنفى محمود مختار
عميد كلية التربية الرياضية
بالمنيا سابقا

أ. د ليلى عبد العزيز زهران
رئيس قسم اصول التربية الرياضية
كلية التربية الرياضية
جامعة حلوان

ملتزم الطبع والنشر
دار الفكر العربى
٩٤ ش عباس العقاد - مدينة نصر- القاهرة
تليفون : ٢٦١٩٠٤٩

٧٩٦,٤ حنفى محمود مختار.

ح ن ل ى ليافتك البدنية بعد الأربعين/ تأليف حنفى محمود مختار، ليلى عبد العزيز زاهران . - القاهرة: دار الفكر العربى، ١٩٩٤.

٨١ ص : م ص؛ ٢٤ سم .

تدمك ٥ - ٠٦٢١ - ١٠ - ٩٧٧

١- اللياقة البدنية . ٢ - التمرينات الرياضية.

ا- ليلى عبد العزيز زهران، مؤلف مشارك . ب- العنوان.



تصميم وإخراج فنى / محمد سيد عبد العال



# إهداء

إلى أصدقائى وأحبائى أعضاء مجموعة اللياقة البدنية لكبار السن مع أطيب تمنياتى لكم بدوام الصحة والعافية .

حنفى محمود مختار



# مقدمـــة

سيدى ، سيدتى :

هذا الكتاب وضع خصيصا للذين هم فوق سن الأربعين لكى يقوم كل فرد منكما بأداء برنامج اللياقة الدنية إما بمفرده أو معا أو مع آخرين . إن أسلوب حياتنا جعلنا لا نعطى أهمية ملحوظة لممارسة النشاط الرياضى خلال سنوات العمر المبكرة مع ما فى ذلك من أهمية كبرى للمحافظة على الصحة العامة . وقد يكون الإحساس بالقوة والنشاط الحركى فى مقتبل العمر باعثا على عدم الاهتمام بممارسة النشاط الرياضى. وفى هذه السن المبكرة يظن الغالبية العظمى من الشباب أنه لن يأتى عليه يوم يشعر فيه بالتدهور فى قدراته البدنية ، ولكن مع مرور الأيام وبدون أن يشعر الفرد تقل قدراته البدنية يوما بعد يوما حتى إذا وصل إلى سن الأربعين بدأ يشعر بالتغيرات التى تحدث في قدراته الحركية ومقدرته البدنية وحالته الفسيولوجية . وفى هذه السن قد يبحث البعض عمن يستطيع أن يرشده إلى الأسلوب السليم والطريقة الصحيحة فى ممارسة النشاط الرياضى الذى يتفق مع سنه وقد يهمل ذلك البعض الآخر ويترك الأمور تجرى فى أعنتها.

ولكن بعد سن الخمسين يصبح التدهور فى قدرات الفرد البدنية والفسيولوجية ملحوظا ويصبح لزاما على الفرد أن يبحث عن الأسلوب السليم الذى يجعله يحتفظ بصحته العامة سليمة . وغالبا ما يتردد على الأطباء الذين ينصحونه دائما بمزاولة نوع من النشاط يتمشى مع حالته الصحية.

وهذا الكتاب يقدم للرجال والسيدات فوق سن الأربعين برامج للياقة البدنية سهلة الأداء يمكن أن يقوم كل فرد بأدائها فى المنزل أو النادى - وتعمل

هذه التمرينات على تقوية العضلات ومطاطيتها والاحتفاظ بمرونة المفاصل مع رفع مستوى كفاءة عمل الأجهزة الحيوية فى الجسم كالقلب والرئتين والكبد .... إلخ . ومن المعروف أن النشاط الرياضى يساعد على مقاومة مرض ضغط الدم والتخلص من الكلسترول المترسب فى الأوعية الدموية - والتمرينات البدنية لكبار السن تساعدهم على الاحتفاظ بقوامهم معتدلا بدلا من الانحناء للأمام. ولعل أهم ما يميز الفرد الذى يمارس النشاط الرياضى فى السن المتقدمة هو الإحساس بالحيوية والنشاط والإقبال على الحياة بسعاده وانشراح وهو ما يؤثر فى نفسية الفرد تأثيراً إيجابيا مطلوبا فى هذه السن.



# الباب الأول
# العلاقة بين الإنسان والحركة



## العلاقة بين الإنسان والحركة :

قال الله سبحانه وتعالى (لقد خلقنا الإنسان فى أحسن تقويم) صدق الله العظيم . خلق الله الإنسان فأبدع تكوينه . وخلق الله الجسم البشرى ليتحرك حتى يمكن أن يحقق الإنسان متطلبات الحياة اليومية. وهذا التحرك هو نشاط بدنى سواء كان أثناء العمل أم أثناء ممارسة الرياضة. ولم يخلق الإنسان للكسل أو الرقود فى الفراش أو الجلوس بالساعات أمام التليفزيون وما يترتب عليه من فقدان الصحة العامة وضعف العضلات وهبوط مستوى الأداء البدنى والتعرض للإصابات وأهمها الكسور فى السن المتقدمة . والجسم البشرى يشبه الآلة متقنة الصنع رائعة الأداء . وهى كأى آلة يمكن أن تتلف ويعلوها الصدأ إذا لم تستعمل ، ويعتقد الكثيرون خطأ أنهم فى حاجة إلى الراحة والكسل بعد العمل اليومى المكتبى لاستعادة قدرتهم على العمل مرة أخرى . ولكن الحقيقة العلمية تظهر عكس ذلك وأنهم فى حاجة أكثر إلى النشاط الحركى الرياضى للتخلص من أثر العمل المكتبى أو اليومى ، وأن الحركة والنشاط تجعلهم يستردون حيويتهم بالإضافة إلى اكتسابهم القوة التى تجعلهم قادرين على استئناف أعمالهم وهم فى قمة صحتهم مما يزيد من إنتاجهم.

كذلك يعتقد البعض أن أعمالهم اليومية إذا كانت تستدعى بعض الحركة فإنها تكسبهم لياقة بدنية تجعلهم فى غير حاجة إلى ممارسة النشاط الرياضى ، وهذا اعتقاد خاطئ . حقيقةأن هذه الأعمال الحركية يترتب عليها الشعور بالتعب البدنى ولكنه ليس المجهود الذى يرفع من مستوى اللياقة البدنية ويكسب القوة والصحة . والمثال الواضح لذلك هو أن الفرد إذا تمشى فى شارع للتفرج على البضائع فى فترينات المحلات يشعر بعد مسيره مائة متر أو أكثر قليلا بالتعب وهذا التعب . نتيجة للسير بالطريقة غير الصحيحة فى المشى بينما يمكنه أن يمشى لمسافة عدة كيلو مترات مشيا

رياضيا سليما قبل أن يشعر بالتعب المؤثر الذى يرفع مستوى لياقته ويقوى عضلاته وأجهزته الحيوية مما يحسن من صحته العامة.

والنشاط البدنى الذى يمارس قبل أو بعد مجهود العمل له فائدتان.

الأولى: أن النشاط البدنى الذى يمارس ينشيط الدورة الدموية وبذلك يعمل على إزالة آثار التعب اليومى.

الثانية: تقوية عضلات الجسم وتطوير قدرات أجهزته الحيوية الداخلية وتنمية صفاته البدنية عامة مما يجعله قادرا على تحمل أعباء العمل اليومى بدون أن يشعر بالتعب .

والحياة العصرية جعلت حركة الفرد حاليا ضعيفة ومحدودة نظرا لاعتمادنا على الآلات الأتوماتيكية والأجهزة الإكترونية المبرمجة . . . وهذه الحركة المحدودة والضعيفة جعلت الرياضة والنشاط الحركى حاجة ماسة من احتياجات إنسان العصر الحديث . وذلك للمحافظة على صحته العامة واكتسابه اللياقة البدنية.

وعندما يبلغ الفرد سن الأربعين يصبح فى مسيس الحاجةإلى مزاولة النشاط الرياضى عما كان قبل هذه السن . والنشاط الرياضى يجعل رجلا فى سن الخمسين أو الستين أكثر قوة وحيوية ونشاطا من شاب فى سن الثلاثين ولا يزاول النشاط الرياضى . من هذا المنطلق وضع العلماء لكل إنسان عمرين :

١ - العمر الزمنى : وهو ما يحسب بعدد السنوات والأشهر والأيام التى مضت عليه منذ ولادته.

٢ - العمر الفسيولوجى : وهو ما تظهره حالته الصحية من حيث سلامة أداء أجهزته الحيوية لعملها وقوة وسلامة عضلاته وعظامه .

ولقد أجمع العلماء على أن العمر الفسيولوجى هو الأهم ليستمتع الفرد بحياته . ويظن الكثير من الذين تخطوا سن الأربعين ولا يشكون من



أمراض ظاهرة أنهم فى لياقة بدنية وصحة عامة سليمة طبيعية . وهذا اعتقاد خاطئ . والدليل على ذلك أنهم مثلا لا يستطيعون صعود سلالم دورين من المنزل بدون أن يشعروا بالتعب والنهجان وازدياد عدد ضربات القلب . . . ثم كم منهم يستطيع أن يجرى عشرين مترا دون أن يشعر بالتعب والنهجان.

ولقد اتضح للأطباء أن الأفراد فى هذا العصر يصابون ببعض الأمراض مثل ارتفاع ضغط الدم . وتصلب الشرايين. والذبحة. الجلطة. آلام أسفل الظهر أو العنق والسمنة وما يترتب عليها من مضاعفات مثل ترهل العضلات وضعفها والشعور بالتعب والإرهاق . وأن سبب تلك الأمراض هو أسلوب حياة هؤلاء الأفراد مثل السهر وكثرة شرب القهوة والشاى والتدخين. وتناول كميات من الحلوى والسكريات وزيادة الانفعالات النفسية مثل القلق والتوتر العصبى نتيجة ضغط متطلبات الحياة وأعباء العمل ثم الكسل وعدم الحركة. وأن كبار السن تظهر عليهم هذه الأمراض السابقة أكثر من غيرهم . وقد وجد الأطباء أيضا أن العلاج الأمثل لهذه الأمراض هو النشاط الرياضى المعتدل وأن الحركة هى التى تعيد إلى كبار السن صحتهم العامة .

وممارسة النشاط الرياضى لها نظامها وطرقها المختلفة التى ترتبط وتعتمد على الأسس العلمية السليمة والتوجيهات والتعليمات الواجب اتباعها قبل وأثناء وبعد مزاولة برنامج التدريب الرياضى .

إن ممارسة النشاط الرياضى اليومى وما يعقبه من الاستحمام بدش ساخن أو بارد يجعلك تشعر بأنك قد أصبحت خفيف الحركة . وأنك كنت تحمل شخصا آخر فوق كتفيك وقد تخلصت منه .

إنك ولا شك ستحس بنبض الحياة يسرى فى جسمك وتشعر بقوتك قد ازدادن وصدرك منشرحا . وإنك تقبل على الحياة والعمل بثقة حيث يمكنك أن تقوم بأعمالك بدون أن تشعر بالتعب والإرهاق والملل الذى ينتاب زميلك الذى لا يمارس النشاط الرياضى . وأخيراً فإنك سوف تستمع بحياتك الزوجية .

## ما هى اللياقة البدنية :

تعنى اللياقة للفرد قدرته على القيام بأعماله اليومية الوظيفية وغير الوظيفية بالقوة والنشاط المطلوبين بدون أن تظهر عليه آثار التعب وأن يبقى لديه فائض من الطاقة يجعله قادراً على القيام ببعض النشاط الترويحى الممتع له . والشخص اللائق بدنيا يستطيع أداء العمل بسهولة ويسر مع الاقتصاد فى المجهود . وهو ما لا يستطيعه الشخص غير اللائق بدنيا - والشخص اللائق بدنيا يستطيع أن يستمر فى أداء العمل لفترة طويلة بعكس الشخص غير اللائق بدنيا فهو سريعا ما يشعر بالتعب وهو ما ينعكس على إنتاج كل منهما .

واللياقة البدنية العامة للفرد تسمح له بأن يقوم كما ذكرنا بأعمال إضافية غير عمله المهنى . وهذه الأعمال الإضافية كثيرة ومتنوعة فى حياة كل فرد . فالفرد يستطيع أن يمارس بعض الأنشطة الترويحية بسرور وبهجة كما يستطيع أن يتمشى فى النادى بمفرده أو مع أصدقائه . وهو يشعر بالقوة والنشاط. وهو يستطيع أن يذهب إلى التسوق وهو يتحرك بحيوية ونشاط كما يمكنه أن يصعد سلم المنزل دون أن يشعر بالتعب . وهو يستطيع أن يقود سيارته وهو يشعر بالقدرة على التحكم فى القيادة مع حسن التوقع للحركات التى حوله .

واللياقة البدنية تجعلك تشعر بالصحة العامة الجيدة فأنت تأكل جيداً وتسير عملية الإخراج بصورة منتظمة ومريحة وسليمة . ثم أنت بعد أداء النشاط الرياضى تنام نوما هادئا عميقا . ولما كان كبار السن معرضين كثيرا لحدوث الكسور فى العظام وخاصة كسر رأس عظمة الفخد - وهو كسر خطير - وذلك بسبب نقص الكالسيوم فى العظام مما يجعل العظام هشة ضعيفة لذلك فالنشاط الرياضى ينصح به أطباء العظام لكبار السن لما له من أثر فى تقوية عظامهم .

واللياقة العامة التى نتحدث عنها هنا هى اللياقة التى ترتبط بالأفراد العاديين وليست اللياقة البدنية الخاصة بالأبطال . اللياقة العامة هنا هى التى ترتبط بالصحة العامة .

وتعتبر التمرينات مثل الجرى والتنس وتنس الطاولة والتمرينات البدنية الهوائية ( أوربيك) . . . إلخ هى الوسيلة الوحيدة الفعالة التى توصل الفرد إلى اللياقة البدنية العامة التى يجب أن يكتسبها الفرد ليعيش سعيداً فى حياته وفى صحة عامة جيدة .

## هل فات الأوان لأن تمارس النشاط الرياضى ؟

يراود هذا السؤال غالبيه الأفراد ، ذكورا أو إناثا ، وإجابة هذا السؤال ببساطة " بالطبع لا ، لم يفت الوقت بعد " فأنت يمكنك أن تمارس النشاط بهدف اكتساب اللياقة البدنية العامة فى أى سن متأخرة حتى ولو لم تكن قد مارست النشاط الرياضى من قبل . والبحوث العلمية أثبتت أنه لا يوجد سن تمنع الفرد من ممارسة النشاط البدنى ، بل ثبت أن الفرد فى السن المتقدمة أحوج ما يكون إلى ممارسة النشاط البدنى المناسب لسنه . ولا يعنى مطلقا وصولك إلى سن ما بعد الأربعين أو وصولك إلى سن المعاش أن تبتعد عن الحركة والنشاط البدنى الرياضى ، وأن من أكبر الأخطاء أن يركن كبار السن إلى عدم الحركة والجلوس أمام التليفزيون أو الجلوس فى النادى أو القهوة للعب الطاولة.

إنك تستطيع أن تستمتع بأسعد أوقاتك لو انتظمت فى أداء بعض الأنشطة الرياضية الخفيفة المناسبة لسنك ، وتزداد يوميا الآن أعداد كبار السن الذين يؤمنون بقيمة النشاط البدنى فى احتفاظهم بقدراتهم البدنية ومقدرتهم العضلية ، وأنت يجب من هذه اللحظة أن تنضم إلى طابور هؤلاء الممارسين المنتظمين بشكل مستمر ، والذين أصبح جزءا هاما من حياتهم اليومية مزاولة النشاط البدنى الرياضى . إنك بعد مزاولتك النشاط الرياضى

المنتظم سترى تغيراً ملحوظاً فى جميع مجالات حياتك اليومية ويظهر ذلك فى :

- زيادة مقدرتك على بذل المجهود وقدرتك على أداء أى عمل لفتره أطول ما كنت عليه سابقا. مع زيادة شعورك بالنجاح .

- زيادة مرونة مفاصلك، وقوة ومطاطية عضلاتك ما يجعلك لا تتعرض للإصابة خلال تحركاتك اليومية ، أو الإحساس بالآلام فى مفاصلك عند تحركك لأجزاء جسمك.

- تزداد مقدرتك على الاسترخاء ، وهذا يعنى قدرتك على التخلص من أثر أى مجهود بدنى أو نفسى نتيجة للعمل اليومى .

- تحسن قدرتك على الهضم الجيد .

- النوم العميق الهادئ .

- ازدياد الثقة بالنفس والاعتماد على النفس .

## هل يجب أن تقوم بأداء النشاط الرياضى يوميا ؟

من الأصلح بلا جدال أن تقوم بأداء نشاط رياضى يوميا وفقا لمستواك البدنى والصحى . وإذا كنت لم تمارس النشاط البدنى من قبل فأنصحك أن تمارس نشاطا بدنيا خفيفاً لمدة ستة أسابيع. ومثال ذلك المشى أو الجرى الخفيف مع المشى وأداء بعض التمرينات البدنية الخفيفة. ويفضل أن تمارس هذه الأنشطة الخفيفة فى حدود ساعة تقريبا يوميا أو يوما بعد يوم ( يلاحظ أن يبدأ الفرد فى حدود ساعة) عند سن الأربعين وحتى سن الخمسين يمكنك ممارسة أنشطة رياضية مثل الكرة الطائرة والتنس الفردى والزوجى وتنس الطاولة والجرى والتمرينات البدنية .

أما فى سن الخمسين فإنه يمكنك أن تمارس هذه الأنشطة مع مراعاة أن قوة الأداء البدنى ترتبط بحدود السن ، وبعد الستين فإن الجرى الخفيف والتمرينات البدنية تلعب الدور الأساسى فى برنامج التدريب الرياضى .

ولكى تزيد مستوى نشاطك البدنى يفضل أن تقوم بتنظيم بسيط لنظام تحركك اليومى مما يزيد من لياقتك. وهذه بعض الاقتراحات التى يمكنك أن تستعين بها خلال نظامك اليومى :ـ

- إذا كنت ذاهبا إلى مكان قريب من منزلك فامش بدلا من أن تركب .

- اصعد السلالم إلى سكنك بدلا من استعمال الأسانسير . ابدأ بصعود سلالم دور أو دورين قبل أن تستعمل الأسانسير وتدرج بعدد سلالم الأدوار - إن صعود السلالم تمرين قوى لعمل القلب .

- أمش محطة أو محطتين قبل أن تستقل الأتوبيس ، وعند العودة للمنزل انزل قبل المنزل بمحطة أو اثنتين وسر إلى المنزل .

- حاول أن تقوم بهذا النشاط بمفردك أو مع بعض الأصدقاء .

- يمكنك أن تقوم بمزاولة رياضة المشى فى الصباح الباكر أو فى المساء ، ويمكنك أن تشجع جارا لك وتقنعه بمصاحبتك فى رياضتك .

- قم بأداء التمرينات البدنية فى منزلك يوميا ما أمكن ذلك .

- إذا كنت جالسا لأكثر من ساعة قم وامش فى المنزل لمدة خمس دقائق . إن هذا النشاط الرياضى البسيط سيزيد من عمل الدورة الدموية ويزيل التعب .

## هل هناك خطر من التدريب العنيف ؟

إن النصيحة التى يجب أن يراعيها من يرغب فى التدريب لاكتسابه اللياقة البدنية هى ألا يحاول أداء مجهود أكبر من مقدرته، خاصة إذا كان لم يمارس النشاط الرياضى منذ فترة . وعند بذل المجهود الرياضى قم بالعد لعدد مرات تكرار التمرين ، أو عد عدد الخطوات أثناء الجرى ، كما يمكنك التحدث مع زميل لك . وتعتبر هذه الطريقة مقياسا لشدة التمرين فإذا وجدت صعوبة

فى العد أو التحدث فهذا يعنى أن التمرين مرتفع الشدة والمفروض عندئذ أن تهبط بقوة أداء التمرين أو تقليل سرعة الجرى أو المشى لفترة تستطيع بعدها أن تعاود التمرين .

## هل يجب أن تتغير نوعية النشاط البدنى من يوم لآخر؟

إن تغيير النشاط الرياضى مستحسن لأن ذلك يبعد عنك الملل ويمنع إصابة المفاصل . وعلى هذا الأساس فإنه تمكنك أن تقوم بنشاط قوى يوما ونشاط خفيف فى اليوم الآخر. وعلى سبيل المثال يمكنك أن تمارس يوما لعبة الإسكواش أو التنس وفى اليوم التالى تقوم بالجرى الخفيف أو التمرينات البدنية .

أما إذا كنت فى سن متقدمة ولا يمكنك ممارسة أنشطة مثل التنس والإسكواش والكرة الطائرة فإنه يمكنك أن تقوم بالجرى يوما وأداء التمرينات البدنية فى اليوم التالى . هذا يعنى أن تقوم بمجهود قوى بالنسبة لك يوما وفى اليوم التالى تقوم بتمرين أقل شدة .

## كم يوما يمر قبل أن يظهر أثر النشاط الرياضى؟

يظهر أثر أداء النشاط بعد ١٤ يوما غالبا ويمكن أحيانا أن يظهر فى أقل من ذلك . . . وخلال هذه المدة فإنك ستلاحظ مستوى أدائك. ويجب أن تلاحظ أنه من الأهمية عند تدريبك ألا تصل بأى حال من الأحوال إلى الإجهاد . وأن تضع فى ذهنك أنك تمارس النشاط الرياضى للصحة العامة واللياقة البدنية التى تتطلبها حياتك اليومية . وأنك لا تمارس النشاط الرياضى لتصبح بطلا . لاحظ أنك كل خمسة عشر يوما تزيد من قوة أدائك للتمرين وأنك ستتحسن بالتدريج .

## هل هناك اختلاف فى تمرينات السيدات عن الرجال؟

إن نوعية النشاط الرياضى الذى يمارسه الرجال لا يختلف عن نوعية النشاط الذى تمارسة السيدات . الخلاف الوحيد بين أداء الرجال والسيدات هو فى مقدار القوة التى تبذل .

فمثلا فى نشاط مثل الجرى أو التمرينات البدنية فإننا نجد أن الرجال تجرى والسيدات يجرين أيضاً ولكن سرعة وقوة أداء الرجال تختلف عن سرعة وقوة أداء السيدات . والتمرين الواحد يؤديه الرجال والسيدات مع اختلاف فى قوة وعدد مرات تكرار التمرين .

## ما هو الوزن المثالى للفرد ؟

إن الوزن المثالى هو أحد الأسباب الهامة التى تجعلك تشعر بالراحة والخفة أثناء تحركك اليومى فى حياتك العادية . والوزن الزائد يزيد من العبء على أداء القلب . كما أنه يجعل حركتك بطيئة ثقيلة . وتشعر أنك تبذل مجهودا كبيراً للتحرك - والوزن المثالى للرجل هو طوله مطروحا منه مائة . فإذا كان طولك ١٧٠ سم فإن وزنك المثالى هو ٧٠ كجم تقريبا . أما للسيدة فإن الوزن المثالى هو طولها مطروحا منه ١٠٥ سم . أو أقل قليلا .

فإذا كان وزنك أكبر من هذه المعادلة وتريد إنقاص وزنك فعليك أن تبذل مجهودا لمدة أطول مع ملاحظة التغذية والامتناع عن شرب المياه الغازية وأكل الحلويات والشيكولاته مع التقليل من أكل النشويات .

## هل العرق مضر ؟

من المؤكد أن العرق غير مضر . بل هو مؤشر جيد لقيمة التمرين ومدى كفاءة الجسم . . . هذا إذا كان العرق مناسبا لمقدار المجهود المبذول . ومن المعروف أن أداء النشاط الرياضى يرفع من حراره الجسم . ولكن لما كان مطلوباأن يحتفظ الجسم بدرجة حرارة تقرب من حرارته الطبيعية . لذلك فإن فائدة العرق فى أنه يعمل على ألا ترتفع درجة حرارة الجسم أكثر مما يجب نتيجة الاحتراق الذى يولد الطاقة المطلوبة لأداء النشاط الرياضى .

وبعد انتهاء النشاط الرياضى اليومى الممارس . فإنه يستحسن أن يشرب الفرد عصائر غير مثلجة أو شايا دافئا أو ماء غير مثلج . وذلك لتعويض كمية الماء التى فقدها الجسم عن طريق العرق أثناء بذل المجهود الرياضى. وشرب الماء أو العصائر هام كما ذكرنا خاصة فى الأيام الحارة حتى لا يصاب الفرد بالجفاف . إن هناك توازنا فى كمية الماء فى الجسم يجب المحافظة عليها .



وهناك اعتقاد خـاطئ قديم يقول أنه لا يجب شرب الماء بعد التـمرين خوفا من الضرر . والحـقيقة كـما ذكرنا هى أن عدم شـرب الماء هو الخطأ . بل إن الممارس يمكنه أن يشرب الماء غير المثلج أو العصائر أثناء التمرين إذا أحس بالعطش .

كـما أنه يجـب أن ندرك أن العرق لا ينقص مـن وزن الفرد وأن شـرب الماء يعـيد الوزن إلى مـا كـان عليه سـابقـا . إن نقص الوزن يأتى نتيـجـة عمليـة الاحتراق التى تـقوم بها الأجهزة الحـيوية فى الجسم لتوليـد الطاقة المطلوبة للأداء الحركى . إن الطاقة المبذولة تتولد نتيجة احتراق المواد الكربوهيدراتية أو الدهنية بأكسدتها مع الأكسجين الذى يستنشقه ممارس النشاط .

## التمرينات الرياضية وارتباطها بضربات القلب

يعمل القلب والرئتان بقوة خلال أداء التمرينات الرياضية المختلفة لتواجه متطلبات توليد الطاقـة التى تحرك الجـسم . ويعتـبر عدد ضـربات القلب فى الدقيـقة أثناء أداء أى تمرين مقـياساً صـحيحـا لتحديد مـقدار قوة التـمرين ومقدار مناسبة قوة التمرين لسن الممارس .

ومن المؤكد أن التـمرين العنيف غير المناسب له تأثيـر سيئ على القلب لذلك فإن هناك معادلة تبين شدة التمرين المناسبة لسن الفرد والتى يجب أن يرتبط بها الممارس ولا يتعداها .

وهذه المعادلة هى :

٢٢٠ - سن الممارس X $\frac{٧٠}{١٠٠}$

ويمكن قياس عدد ضربات القلب عن طريق قياس النبض بوضع (السبابة والوسطى) الأصبعين على الرقبة تحت جانب الذقن مباشرة قريبا من تفاحة آدم . ويمكن أن حسـاب عدد ضـربات القلب فى الدقيقـة عن طريق قيـاس عدد ضربات القلب لمدة ١٥ ثانية بإحدى الطريقتين السـابقتين ثم ضربهما فى ٤ - ويقاس عدد ضربات القلب مباشرة بعـد انتهاء التمرين الواحد . ومن هنا يمكن للمـمـارس أن يحـدد مـقـدار شـدة التـمـرين التى تتناسـب مع سنه . ومن الطبـيـعى أن تزداد شـدة التمـرين وفى نفس الوقـت لا يجب أن يتـعدى عـدد ضربات القلب العدد المطلوب .

وهناك مقياس آخـر بسيط ليظهر مقدار شدة التـمرين للممارس وهو "اختيار الكلام" فالشخص الممارس مطلوب منه أن يتحدث أثناء التمرين أو

الجرى مع زميل له .و إذا لم يكن هناك زميل يقوم الممارس بالعدد لعدد خطواته أو عدد مرات أداء التمرين . وفى حالة إحساسه بصعوبه الكلام يبطئ من أداء التمرين لفترة ما ثم يعود للأداء بالشدة المطلوبة .

## تقسيم وحدة التمرين اليومية

تنقسم وحدة التمرين اليومية إلى ثلاث مراحل :

١- مرحلة التدفئة والتهيئة .

٢- مرحلة التدريب الأساسى ، وفيها ينفذ الممارس البرنامج التدريبى .

٣- مرحلة التهدئة والهبوط بشدة الأداء .

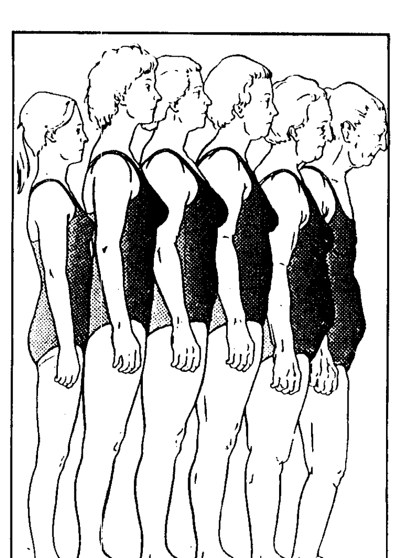
فمثلا إذا كان الفرد سيقوم بلعب التنس أو تنس الطاولة فعليه أن يقوم ببعض التمرينات البدنية الخفيفة التى تعمل على أطالة العضلات ومرونة مفاصل الجسم وذلك لمدة من ٥ - ١٠ دقائق وفقا لزمن ممارسة النشاط الكلى اليومى ، يلى ذلك أن يقوم الفرد بممارسة نشاطه الرئيسى ثم يعقب ذلك تمرينات خفيفة أو المشى حول الملعب أو الجرى الخفيف جداً يليها بعض التمرينات الخفيفة قبل أن ينهى نشاطه ومن الخطأ انتهاء التدريب مباشرة بعد المجهود الكبير المبذول .

## تأثير سنوات العمر :

لسنوات عمر الإنسان تأثير على شكل الجسم وحجمه ومقدرته البدنية . فالنمو يبدأ مع مولده ويقف عند سن المراهقة المتأخرة وهو حوالى ١٨ سنة للأولاد ، ١٦ سنة للبنات. ويصل الشاب إلى أقصى قوته فى سن ٢٠ سنة أو بعدها بقليل. والإنسان يزداد وزنه تدريجيا ، ولكن مع سن الستين يبدأ فى فقد وزنه وكذلك يقل طوله. وفى السن المتقدمة يفقد أيضاً الإنسان قوته. وهذه التغيرات فى جسم الإنسان يترتب عليها تغير فى مقدرة الفرد على الأداء البدنى ومن ثم تقل قدرته على أداء العمل المنوط به .



## مظاهر السن :



شكل (١)

كما فى شكل (١) فإن الجسم بعد النضوج يبدأ فى نقص طوله ووزنه وتمتلئ ذقنه وينحنى عموده الفقرى ويصبح صدره كصدر الحمام وتقل جدا مرونة المفاصل ويتكرمش جلده ويبيض شعره .

وهذه التغيرات فى المظهر الخارجى للفرد بالإضافة إلى هبوط المقدرة البدنية ينعكس أثرها على التغيرات التالية :

## الرئتان :

تقل مطاطية حائط الصدر وتقل مقدرته على أخذ كمية الهواء وتقل سعته الحيوية وتقل التهوية الرئوية .

## كمية الدم :

تقل قدرة الدم على حمل الأكسجين . تقل أقصى قدرة للقلب يزداد ضغط الدم يقل وزن القلب وحجمه

## العضلات والمفاصل والعظام :

تفقد العضلات قوتها وحجمها ووزنها وشكلها . يفقد المفصل مرونته . تفقد العظام الكالسيوم وتصبح هشة عرضة للكسر .

## الدهن :

تزداد كمية الدهن ابتداء من العمر المتوسط .

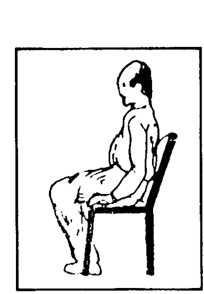
## قوة العضلات :

- لا تصل كل عضلات الجسم إلى قمة قوتها بعد فترة زمنية واحدة ولكن تختلف هذه الفترة من مجموعة عضلية إلى أخرى .

- ويمكن أن يتدرب مجموعة من الأصدقاء معا وبنفس التمرينات ومع ذلك يختلف كل منهم فى الفترة الزمنية التى يظهر مقدار تحسن كل منهم فى صفات القوة أو السرعة أو الجلد الدورى التنفسى .

- مما لا شك فيه أن هناك فروقا فى السرعة والقوة بين الرجل والمرأة ولكن يمكن أن تظهر صفة الجلد الدورى التنفسى عند المرأة أكثر من الرجال .

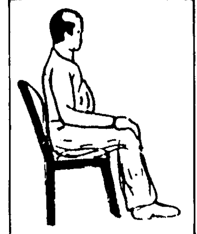
## قوام الفرد بعد الأربعين :



شكل (٢)

إن القوام المعتدل يلعب دورا هاما فى احتفاظ الفرد بصحته وهو ما يؤثر على أدائه اليومى . والقوام المعتدل يؤخر فى فقدان الفرد فوق الأربعين للياقة الطبيعية والعكس بالعكس ، ومن أمثلة ذلك الأوضاع التالية التى قد تصيب الفرد بإصابات قوامية .

(١) كثير من الأفراد يجلسون بطريقة غير سليمة بأن يدفعوا مقعدتهم أماما فى الكرسى الذى يجلسون عليه ويحنون ظهورهم. (شكل (٢) )



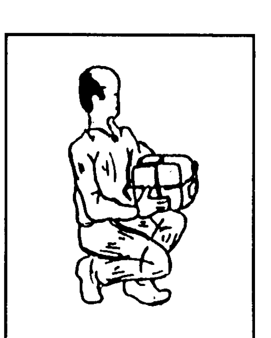
شكل (٣)

(٢) ولتجنب هذا الوضع الذى يجعل الجالس يشعر بألم فى الظهر ، يجب على الجالس أن يجلس وظهره مستقيم وهذا يجعل العمود الفقرى هو الذى يقع عليه ثقل الجذع. أما الوضع الخاطئ فإنه يجعل ثقل الجذع يقع على البطن. (شكل (٣) )



شكل (٤)

(٣) إن أداء بعض الحركات اليومية بطريقة غير صحيحة قد يترتب عليه إصابات خطيرة . فمثلا عند رفع أى شئ ثقيل من الأرض كما فى شكل (٤) يمكن أن يتسبب فى أن يصاب الفرد بانزلاق غضروفى .



شكل (٥)

(٤) ولتجنب ذلك يقوم الفرد بجعل جذعه عموديا وأن يضع قدما أمام الأخرى ثم يثنى الركبتين لوضع الإقعاء ثم يلتقط الثقل من الأرض ثم يمد الركبتين ليقوم واقفا مع الاحتفاظ بالجذع مستقيما. شكل (٥)

(٥) كذلك فإن الفرد يمكن أن يصاب عند دفع شئ ثقيل بطريقة خاطئة فعند دفع أى شئ ثقيل يجب أن يستخدم الفرد جذعه وكتفيه وذراعيه وذلك بأن يقوم بثنى الركبتين ثم فرد الرجلين لدفع الشئ الثقيل بالجذع والكتف واليد .

## اللياقة بعد سن الأربعين :

يقولون " إن الحياة تبدأ فى سن الأربعين" ولكن هذا القول ليس دقيقا تماما فأنت عندما تكون فى أواخر العشرينيات يظهر عليك بعض تغيرات السن وتبدأ خلايا الأعصاب فى الضعف ويبدأ جسمك فى التدهور. وعندما تبلغ سن الأربعين وما بعدها فإنك ستبدأ فى الاعتراف بأنك لم تعد فى لياقتك السابقة .

وتظهر تغيرات فى الشكل الخارجى للفرد وحالته العامة فى النواحى التالية :ـ (شكل ٦)

(١) ضعف فى البصر.

(٢) هبوط فى السمع

(٣) تتأثر قدرة الدورة الدموية وتقل القدرة على التنفس نتيجة تصلب الشرايين وهبوط الصدر.

(٤) يتأثر الجهاز العظمى وتتصلب المفاصل مما يؤدى إلى الإحساس بالآلام وبسوء قوام وشكل الفرد .

(٥) ضعف العضلات وتراخيها .

(٦) سمنة فى المقعدة .

(٧) آلام فى القدم أو هبوط فى قوس القدم (القدم المفرطح بسبب تشوه القوام) وسوء الدورة الدموية. شكل (٦)

وبعد سن الأربعين يلاحظ الفرد فى بادئ الأمر ازدياد صعوبة أداء الأعمال التى تتطلب بعض المجهود البدنى بعد أن كان يؤديها من قبل بسهولة وبدون مشقة . وفى هذه السن يجد نفسه أصبح قصيراً أو يشعر بالهبوط فى مقدرته البدنية وضعف فى قوته وسوء توزيع فى كمية الدهن فتتراكم فى أجزاء معينة من الجسم مما يجعل شكل الجسم مختلفا . فنجد مثلا أن الرجال تظهر لهم بطن بارزة ( كرش ) بينما تظهر كمية من الشحم تحت ذقن السيدات وحول الوسط والحوض والمقعدة .

## كيف تحصل على الاستفادة الكاملة من برنامج التدريب:

لكى تتمكن من الحصول على أقصى استفادة من برنامج النشاط الرياضى، يجب عليك أن تتبع الملاحظات الهامة التالية :

**أولا :** لا تمارس النشاط الرياضى قبل استشارة الطبيب، ولا بد من موافقته وتحديد مقدار وحجم النشاط الرياضى عند بداية برنامج التدريب .

**ثانيا :** عندما تبدأ برنامج التدريب كن يقظاً لأى علامات تمثل ضغطا غير مطلوب أثناء التدريب، واستشر الطبيب عند ظهور العلامات التالية:

١- ارتفاع غير طبيعى فى عدد ضربات القلب بالنسبة لشدة التمرين .

٢- الآلام فى المفاصل والتقلصات العضلية .

٣- التعب غير الطبيعى .

٤- العرق البارد .

٥- الزغللة أو الدوخة .

٦- النهجان غير الطبيعى .

٧- تغير لون جلد الوجه أو الشفتين .

٨- آلام فى الصدر وعدم راحة الكتف اليسرى أو الذراع - وفى هذه الحالة يجب استشارة الطبيب مباشرة .

**ثالثا** : لتجنب الدوخة أو فقدان التوازن لا تتحرك بسرعة لتعدل من وضعك

**رابعاً** : تؤدى حركات أو تمرينات الرأس والرقبة ببطء .

# برنامج الجرى الهوائى « أروبيك »

لقد خلق الله سبحانه وتعالى جسم الإنسان وركّبه فى شكل يجعله يجرى ويمشى . وأحسن طريقة للجرى هى الطبيعية بدون بذل أى مجهود أكثر مما هو مطلوب على أى جزء من أجزاء الجسم ، بل يجب أن يكون هناك استرخاء لعضلات الجسم أثناء الجرى .

## الجرى

يعتبر الجرى هو النشاط الأول الممتاز للإنسان فوق الأربعين . حقيقة هناك أنشطة أخرى يمكن أن يمارسها الفرد ولكن يبقى الجري هو الأفضل . والجرى مهارة طبيعية يمكن أن يمارسها أى شخص بمفرده بدون أى حاجة إلى مدرب أو تدريب كالتنس والإسكواش والألعاب الأخرى لكبار السن . وطبيعى أن المشى مثل الجرى من حيث إنه لا يحتاج إلى أجهزة وملاعب . . . إلخ . فهما يمكن أن يمارسا فى أى مكان حتى داخل المنزل ، ونشاهد حاليا كثيرا من الأفراد يجرون فى الشوارع لاكتساب اللياقة البدنية ، وأكثر هؤلاء الأفراد هم من يمارسون رياضة الجرى بأمر الطبيب . والجرى بالإضافة إلى أنه يؤثر على الأجهزة الحيوية وخاصة القلب والرئتين (فهو يرفع من مستوى أدائها مما يكسب الممارس صحة وعافية) . فهو أيضاً يؤثر على الناحية النفسية للفرد . ولقد اثبتت البحواث أنه يزيل التوتر النفسى والضغط العصبى والكآبة والقلق (مرض العصر) .

وقبل أن تبدأ برنامج الجرى يجب استشارة الطبيب وخاصة إذا لم تكن قد زاولت الجرى أو النشاط الرياضى من قبل .

وإذا كنت فوق سن الأربعين فأنت تجرى لاكتساب الصحة وليس بهدف التنافس فى البطولات ، لذلك لا تستعجل النتائج . ولو أنك سرت وفقا للبرنامج الموضح بعد فإنك ولا شك ستشعر بالتقدم فى مستوى أدائك البدنى . ومع ذلك لا تضغط على نفسك إطلاقا إذا شعرت بالتعب الحقيقى وليس النفسى فاسترح ثم عاود الجرى .

إذا كنت تجرى مع زميل أو مجموعة فاجر وفقا لقدرتك الشخصية ولا تجر وفقا لقدرة غيرك سواء كانت أقل أم أكثر من قدرتك . وهنا يجب أن تلاحظ أن الجرى للصحة يجب أن يكون بإيقاع منتظم دائما ومستمر لا تسرع ولا تبطئ بل اجر بسرعة منتظمة لضمان تنظيم عملية التنفس . والجرى رياضة تؤثر على جميع أجزاء الجسم وتنمى كل الصفات البدنية . وقد قام المجلس الاستشارى للرئيس الأمريكى للياقة البدنية بدراسة بين الرياضات المختلفة لكبار السن على الصفات البدنية . وكان بيان الدرجات التى حصل عليها الباحثون كما يلى :ـ

| الصفة | الجرى | الدراجة | السباحة | الإسكواش | التنس | المشى |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **(١) الصفات البدنية :** | | | | | | |
| الجلد الدورى التنفسى | ٢١ | ١٩ | ٢١ | ١٩ | ١٦ | ١٣ |
| التحمل العضلى | ٢٠ | ١٨ | ٢٠ | ١٨ | ١٦ | ١٤ |
| القوة | ١٧ | ١٦ | ١٤ | ١٥ | ١٤ | ١١ |
| المرونة | ٩ | ٩ | ١٥ | ١٦ | ١٤ | ٧ |
| التوازن | ١٧ | ١٨ | ١٣ | ١٧ | ١٦ | ٨ |
| **(٢) الصحة العامة** | | | | | | |
| إزالة السمنة | ٢١ | ٢٠ | ٢٠ | ١٥ | ١٨ | ١٣ |
| القوام | ١٤ | ١٥ | ١٤ | ١١ | ١٣ | ١١ |
| الهضم | ١٣ | ١٢ | ١٣ | ١٣ | ١٢ | ١١ |
| النوم | ١٦ | ١٥ | ١٦ | ١٢ | ١١ | ١٤ |
| **مجموع الدرجات** | ١٤٨ | ١٤٢ | ١٤٠ | ١٤٠ | ١٢٨ | ١٠٢ |

ويتـضح من الجـدول السابق أن رياضـة الجـرى تأتى فـى المرتبـة الأولـى من حيث تأثيرها على الصفات البدنية للفرد العادى وعلى صحته العامة :

وبمقارنـة هذه الرياضة أيضـا من حيث اسـتهلاك كـل مـنها للسـعرات الحراريـة يتضح وفـقا للجـدول التالى أن رياضـة الجرى هـى الرياضـة الأولى من حيث اسـتهـلاك السـعـرات الحرارية خـلال الممارسـة لمدة ساعة وبذلـك فهى الأفضل فى الحفاظ على الوزن أو التخلص من الوزن الزائد

| الرياضة | استهلاك السعرات الحرارية |
|---|---|
| الجرى | ٨٠٠ – ١٢٠٠ سعر |
| الدراجة (بسرعة ٢١ كم ساعة) | ٦٠٠ – ٦ |
| السباحة | ٣٠٠ – ٦٥٠ |
| إسكواش | ٦٠٠ – ٦ |
| التنس | ٤٠٠ – ٥٠٠ |
| المشى بسرعة ٦,٥ كم / ساعة | ٣٠٠ |
| المشى بسرعة ٢ كم / ساعة | ٣٠٠ |

## نصائح عند بدء ممارسة الجرى

١- اسـتـعمل الملابس الملائمة والمناسـبة لحرارة الجـو . فالملابس الخفيـفة صيـفا والمتوسطة الثقل شـتاء مهمـة. ولا تستعـمل بدلة التدريب ، وإذا لزم الأمر فيكفى بنطلون بدلة التدريب وفانلة بـدون أكمام أو نصف كم صيفا أو بكم طويل شتاء . إن الملابس الثقيلة مع ارتفاع درجة حرارة الجسم أثناء الجرى يسرع بشعـور ممارس الجرى بالتعب والإرهاق ومن ثم لا يستطيع إكمال الجرى للمسافة أو الزمن المطلوب .

٢- حذاء الجرى يجب أن يختار جيدا لسببين مهمين .

أ - سلامة وراحة القدمين .

ب- أن يكون نعله من الذى يمتص صدمة مقابلة القدم للأرض وخاصة عند الجرى على أرض صلبة .

٣- أنسب وقت لممارسة رياضة الجرى هو الوقت الذى لا تكون فيه حرارة الجو عالية فالصباح الباكر هو أنسب الأوقات صيفا أو عصراً إذا كان ممكنا.

٤- عدد مرات التدريب أسبوعيا تكون ٣ - ٥ مرات .

٥- هناك معدل لضربات القلب بالنسبة لكل عمر. ولا يجب أن يتعدى الممارس للجرى هذا المعدل ويستحسن أن يكون معدل ضربات القلب وفقا للجدول التالى .

| السن | بعد ١٠ ثوان | | العدد في الدقيقة | |
|---|---|---|---|---|
| | أقصى | أقل | أقصى | أقل |
| ٤٠ | ٢٧ | ٢٢ | ١٦٢ | ١٣٢ |
| ٥٠ | ٢٥ | ٢٠ | ١٥٠ | ١٢٠ |
| ٦٠ | ٢٣ | ١٨ | ١٣٨ | ١٠٨ |
| ٧٠ | ٢٢ | ١٧ | ١٣٢ | ١٠٢ |

ويستحسن أن تكون عدد ضربات القلب حول الحد الأقل لمدة أسبوعين على الأقل ثم يبدأ الممارس تدريجيا فى زيادة المجهود وزيادة عدد ضربات القلب.

٦- تنفس طبيعيا أثناء الجرى ولا تكتم نفسك مطلقا .

٧- أثناء الجرى وخاصة مع المبتدئين تأتى لحظة يشعر فيها الممارس بازمة تنفسية فى صدره وضيق فى التنفس . وهذا شئ طبيعى فإذا استمر الممارس فى الجرى تزول هذه الأزمة ويصبح تنفسه بعد ذلك طبيعياً .



## التنفس أثناء الجرى :

يتطلب مجهود الجرى زيادة فى استهلاك الجسم للأكسچين لذلك فأنت فى حاجة إلى أن تعرف كيف تتنفس أثناء الجرى نفساً قوياً من فمك وحاول أن يكون تنفسك منتظماً . وإذا شعرت أثناء الجرى أن تنفسك أصبح صعباً أبطئ من جريك وحاول أن تتكلم أو تعد مرات الجرى. إن التكلم هو اختبار جيد لمدى قدرتك - إذا شعرت بعدم قدرتك على الكلام أثناء الجرى فأبطئ جداً أو امشى حتى ينتظم تنفسك .

## القوام أثناء الجرى :

إن النصيحة الأولى لكل مبتدئ فى برنامج الجرى هى أن تجعل جسمك قائما ورأسك عاليا وظهرك مستقيماً . واجعل عضلاتك مسترخية ولا تجعلها متصلبة . أثْنِ الكوعين خفيفا . والذراعان تتحركان أماماً وخلفاً باسترخاء وبجانب الجسم أمام الصدر اقبض أصالح اليد خفيفا إن مرجحة الذراعين تحدد مقدار خطوة الممارس فكلما كانت المرجحة قوية زادت قوة وسرعة الخطوة وإذا كانت الذراعان تمرجحان باسترخاء وبسرعة بسيطة كانت الخطوة متوسطة السرعة وتكون عضلات الرجلين مسترخية - ويفضل دائما أثناء التدريب على الجرى الهوائى أن تكون الخطوة قصيرة نوعا ومنتظمة ولا يفضل إطلاقا محاولة العمل على اتساع الخطوة .

## برامج الجرى :

تبدأ هذه البرامج بتمرينات التدفئة ثم يلى أداء البرنامج وهناك أربعة برامج للجرى :.

## البرنامج الأول :

اختبار ( كوبر ) وهو يحدد زمن الجرى بمدة ١٢ دقيقة يقوم خلالها الممارس بالجرى ويتحسب المسافة التى يقطعها الممارس وفى بداية البرنامج يمكن للممارس أن يجرى وعند إحساسه بالتعب يمشى ثم يعاود الجرى وهكذا حتى تنقضى ١٢ دقيقة ويحسب الممارس المسافة التى قطعها . ومع التقدم تجد

أن الممارس يزيد من مسافة جرية وتقل مسافة مشيه حتى يستطيع أن يجر كل الأثنتي عشرة دقيقة ثم يحاول بعد ذلك زيادة ... سرعته لجرى مسافة أطول خلال المدة المحددة . وهذه الطريقة تنصح بها للممارسين الذين يصعب أن يكون لديهم وقت كافي للممارسة .

## البرنامج الثانى :

وفيه يجرى الممارس لأطول زمن ممكن ومن خلاله يمكن الجرى والمشى حتى يشعر بالتعب . ويمكن أن يحسب الممارس المسافة والزمن الذى قطعه - وهكذا مع التمرين يمكن أن تزيد المسافة والزمن الذى قطعه الممارس .

## البرنامج الثالث :

الأسبوع الأول : المشى بقوة لمدة ٦ - ٨ دقيقة ثم ٣ دقائق مشى خفيف ثم يكرر المشى القوى . يكرر ٨ - ١٠ مرات

الأسبوع الثانى : الجرى لمسافة ٢٥ مترا ثم المشى لمسافة ١٠٠ م يكرر التموين ١٢ مرة .

الأسبوع الثالث : الجرى لمسافة ٥٠ م ثم المشى لمسافة ١٠٠ م ويكرر التمرين ١٢ مرة

الأسبوع الرابع : الجرى لمسافة ١٠٠ م ثم المشى لمسافة ١٠٠ م ويكرر التمرين ١٢ مرة

الأسبوع الخامس : الجرى لمسافة ١٥٠ م ثم المشى لمسافة ١٠٠ م ويكرر التمرين ١٢ مرة

الأسبوع السادس : الجرى لمسافة ٢٠٠ م ثم المشى لمسافة ١٠٠م ويكرر التمرين ١٠ مرات

الأسبوع السابع : الجرى لمسافة ٢٠٠ م ثم المشى ٥٠ م ويكرر التمرين ٨ مرات .

الأسبوع الثامن : الجرى لمسافة ٢٠٠ م والمشى لمسافة ٢٥ كم يكرر ٨ مرات

الأسبوع التاسع : جزى تطبيقى البرنامج الثانى

الأسبوع العاشر : البرنامج الأول (كوبر)

الأسبوع الحادى عشر : جرى ١٥٠٠ متر متصلة ثم التكرار بعد راحة ٥ دقائق

الأسبوع الثانى عشر : جرى ٢٠٠٠ متر متصلة ثم التكرار بعد ٥ دقائق .

الأسبوع الثالث عشر : الزيادة التدريجية فى مسافة الجرى المتصلة .

## البرنامج الرابع :

الأسبوع الأول جرى ١٠٠ متر ثم مشى ١٠٠ م يكرر ٩ مرات

الأسبوع الثانى جرى ١٥٠ م ثم مشى ١٠٠ م يكرر ٨ مرات

الأسبوع الثالث جرى ٣٠٠ ثم مشى ١٠٠ م ٦ مرات

الأسبوع الرابع جرى ٦٠٠ م ثم مشى ١٠٠ م ٤ مرات

الأسبوع الخامس جرى ٩٠٠ م ثم مشى ١٠٠ م يكرر ٣ مرات

الأسبوع السادس جرى ١٢٠٠ ثم مشى ٢٠٠ م يكرر مرتين .

الأسبوع السابع جرى ١٥٠٠ م ثم مشى ٢٠٠ م يكرر ٢ مرتين

الأسبوع الثامن البرنامج الأول (كوبر)

الأسبوع التاسع : البرنامج الأول و الثانى .

## كيف يمكن أن تؤدى هذه البرامج فى المنزل :

بعد عمل تمرينات التدفئة يقوم الممارس بالجرى فى المكان ٢٥ مرة ثم السير فى المحل ١٠٠ خطوة بدلا من ٢٥ مترا جريا خفيفا ١٠٠ متر مشيا. بحيث إن كل متر فى البرامج السابقة يعنى عدة جرى فى المحل أو خطوة سير فى المحل .

# برنامج تدريبى مقترح يؤدى بالنادى

يتألف هذا البرنامج ككل برنامج من ثلاثة أقسام :

أ- إحماء          ب - الجزء الرئيسى          جـ- الختام

## الإحماء :

( وقوف) يقوم الممارس بدوران الذراعين من الكتفين أماما عاليا خلفا عشر مرات لكل ذراع ثم العكس بهدف مرونة مفصل الكتف .

(وقوف) وضع الكعب على الأرض ثم دوران القدم لمرونة مفصله ( ١٠ مرات)

( وقوف فتحا ) لف الجذع جانبا جهة اليمين واليسار ( ٢٠ مرة)

( وقوف فتحا) ثنى الجذع جانبا للمس الركبة من الخارج باليد

( وقوف ) الوثب فتحا مع رفع الذراعين جانبا ( ٢٠ مرة) .

( وقوف) ثنى الركبة ورفعها عاليا للمس البطن بالركبة ( ٢٠ مرة لكل ركبة)

( انبطاح لمس بالدين) رفع الصدر عاليا ونفوس الظهر والثباب أربع عدات ( ١٠ مرات بين كل منها فترة راحة ٤ عدات) .

(رقود على الظهر) رفع الجذع للمس الركبتين باليدين .

## الجزء الرئيسى :

الجرى وفقا لأحد برامج الجرى الأربعة .

## الجزء الختامى

( وقوف ) الوثب مع تبادل وضع القدمين أماما وخلفا (٢٠ مرة)

(وقوف فتحا) دوران الجذع من جهة اليمين ١٠ مرات

ثم جهة اليسار ١٠ مرات

المشى لمدة ٣ دقائق بسرعة متوسطة

## برنامج جرى فترى خاص

قام المؤلف بتنظيم مجموعة من أعضاء نادى الزمالك الذين تزيد أعمارهم على ستين عاما ، وقامت هذه المجموعة بأداء البرنامج الزمنى بأداء التدريبى التالى تحت إشراف المؤلف ومشاركته داخل الصالة المغلقة بالنادى . أو بملعب كرة القدم كان عدد أيام التدريب ثلاثة أسبوعيا : السبت والاثنين والأربعاء ، وزمن وحدة التدريب اليومية : ساعة - ١,٢٥

## البرنامج الزمنى

١- يبدأ البرنامج بالمشى لمسافة ١٠٠ م الجرى الخفيف للبعض لمسافة ٣٦٠ م (حول ملعب كرة اليد) والبعض الآخر يسير بخطوات قوية كل وفق قدراته .

٢- تقوم المجموعة بأداء تمرينات مرونة لمفاصل الكتفين والجذع والحوض والركبتين والقدمين

٣- الجرى أو المشى لمسافة ٥٠٠ م - ٦٠٠م أو المشى لمسافة ٥٠ م والجرى لمسافة ٢٠ م وذلك وفقا لقدرات الممارس .

٤- تمرينات تقوية لعضلات الرجلين وإطالة لعضلات خلف الفخذ

٥- الجرى أو المشى لمسافة ٥٠٠ - ٦٠٠ م أو المشى والجرى

٦- من الجلوس الطويل تمرينات تقوية لعضلات البطن والعضلات المبعدة والمقربة للفخذ .

٧- الجرى أو المشى لمسافة ٥٠٠ - ٦٠٠ م أو المشى والجرى



٨- من الرقود تمرينات لتقوية عضلات خلف الظهر والقطن والبطن

٩- الجرى أو المشى لمسافة ٥٠٠ - ٦٠٠ م أو المشى والجرى

١٠ - تمرينات انقباض عضلى ثابت لتقوية عضلات الرقبة والذراعين والبطن والحوض والقطن والفخدين والساقين .

١١- الجرى الخفيف أو المشى .

١٢- أخذ حمام .

أحيانا كانت تؤدى التمرينات بكرة السلة أو الكرة الطائرة - وكان الجرى والمشى مع تنطيط الكرة .

ولقد كانت نتائج هذا البرنامج ذات تأثير ممتاز على الممارسين رغم كبر السن وأن بعضهم لم يمارس الرياضة من قبل .



# الباب الثانى

## برنامج اللياقة البدنية

## لسن فوق ٤٠سنة



# برنامج اللياقة البدنية
# لسن فوق ٤٠ سنة

وضع هذا البرنامج بهدف وصول الفرد إلى اللياقة البدنية مع مراعاة عدم بذل مجهود لا لزوم له - وأثناء ممارسة هذا البرنامج ومع التقدم يزداد عدد مرات تكرار التمرين . حاول دائما أن تسترح بين التمرينات لعودة التنفس إلى الوضع الطبيعي، لا داعي لمحاولة أداء التمرينات بأكثر مما هو مطلوب والوصول إلى التعب الشديد . دع أجهزة جسمك يتحسن مستوى أدائها طبيعيا وفقا لقدرتك .

إذا كنت تؤدى البرنامج ثلاث مرات فى الأسبوع فإن من المستحسن أن تزداد عدد الأيام إلى أربعة ثم خمسة بعد التدريب الكافى . أما إذا انقطعت عن أداء البرنامج لأى سبب ما كالمرض مثلا فالمطلوب منك أن تعود إلى البداية قليلا وتؤدى التمرينات وفقا لمقدرتك الحالية بعد الانقطاع وليس لمقدرتك التى كنت عليها قبل الانقطاع .

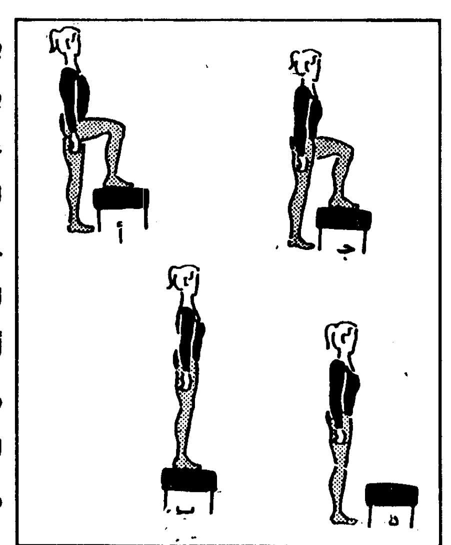
ونصيحة أخرى لك ياشيدى - حاول أن تقلل من استعمال السيارة ما أمكن وذلك بالسير من جهة إلى أخرى فالمشى هو رياضة بسيطة ومؤثرة - وفى خلال فترات الراحة أثناء العمل حاول أداء تمرينات الانقباض الثابت فهى مفيدة جداً ولا تحتاج لأى مساحة أو مكان فأنت يمكنك أداؤها وأنت جالس على الكرسى . وحاول أولا بأول التعرف على مدى تقدمك فى الاختبار التالي

## اختبار الخطوة « هارفارد» :

حتى يمكن أن تختبر مقدار تقدمك من الناحية البدنية قم بأداء هذا الاختبار كل أسبوعين أو ثلاثة - ولأداء هذا الاختبار فأنت تحتاج إلى منضدة صغيرة أو كرسى ارتفاعه ٣٥ سم فقط .

وطريقة أداء هذا الاختبار كالآتى : شكل (٧ ، ٨)

قف أمام الكرسى. ضع قدمك اليمنى فوق الكرسى ثم ارفع جسمك لت كاملا فوق الكرسى ثم اهبط بقدمك اليمنى على الأرض . ثم اتبعها




شكل (٧ . ٨)

برجلك اليسرى . ثم يكرر الأداء بحيث يكون عدد مرات الصعود على الكرسى ٣٠ مرة فى الدقيقة . ويستمر أداء التمرين لمدة دقيقتين. قس عدد ضربات القلب لمدة دقيقة ومن الطبيعى أن عدد ضربات القلب تكون أكثر من الطبيعى ولكنه مع استمرار التدريب تقل بعد التدريب وهذا دليل على اللياقة البدنية . وهذا يجعلك تزيد من عدد تكرارات برنامج التمرينات للتقدم باللياقة البدنية .

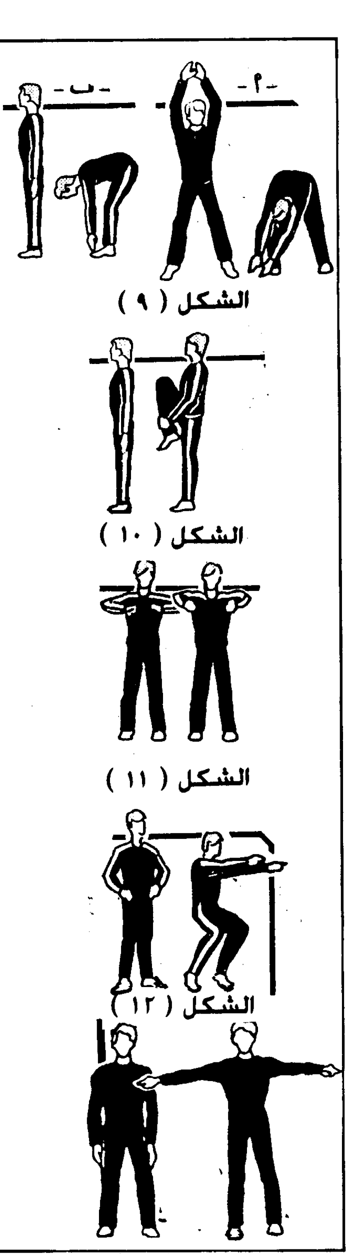
قس عدد ضربات القلب بعد تمرين الخطوة بعد زيادة عدد مرات التكرارات ثم قسها مرة أخرى بعد أسبوعين وهكذا. إذا وجدت بعد أسبوعين أن عدد ضربات القلب مازالت كما هى فإن ذلك يعنى أنه إما أن التدريب لم يكن منتظماً أو أنك كنت متعبا قبل بدء الاختبار .

## البرنامج التمهيدى :

التمرينات البسيطة التالية تمهد للبرنامج الأساسى . ويستمر هذا البرنامج لمدة من ١٠ - ١٥ يوما . وبعد ذلك تصبح التمرينات الستة الأولي منها تمرينات التدفئة تؤدى قبل البرنامج الأساسى.

١- وقوف فتحا ثم ثنى الجذع أماما أسفل في محاولة لمس الأرض بين اليدين ما أمكن مع ملاحظة هامة . وهى عدم ثني الركبتين إطلاقا . وقد لا تستطيع لمس الأرض في مبدأ الأمر ولكن مع التقدم سيمكنك لمسها بسهولة .

بعد التقدم أيضا حاول لمس مفصل القدم اليمنى ثم ارفع جذعك والذراعين عاليا ثم اثن الجذع للمس القدم اليسرى باليدين . يؤدى التمرين ١٠ مرات (شكل ١٩ ، ب)



الشكل ( ٩ )
الشكل ( ١٠ )
الشكل ( ١١ )
الشكل ( ١٢ )
الشكل ( ١٣ )

٢- قف معتدلا ثم ارفع ركبتك اليسرى عاليا وامسكها بيديك وضمها علي صدرك بقوة يؤدى التمرين ١٠ مرات لكل رجل . ( شكل ١٠)

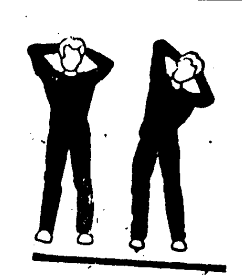
٣- قف فتحا مع رفع الذراعين جانبا وثنى الكوعين للمس اليدين للصدر - اضغط الكوعين خلفا وكرر ٢٠ مرة (شكل ١١)

٤- قف مع وضع اليدين في الوسط - اثن الركبتين نصفا مع مد الذراعين أماما ثم قف وكرر التمرين ١٠ مرات (شكل ١٢ )

٥- قف فتحا ثم ارفع ذراعيك جانبا - قم بإدارة الذراع في دوائر صغيرة أماما ١٥ مرة م خلفا ١٥ مرة أخرى لاحظ عدم ثني الكوعين . وتبقي الذراعين مفرودتين (شكل ١٣)

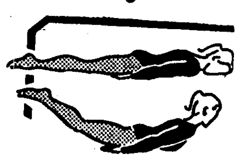
٦- قف والقدمان متباعدتان مع مسك اليدين خلف الرأس . اثن الجذع

جانبا جهة اليسار ١٠ مرات ثم جهة اليمن ١٠ مرات (شكل ١٤)



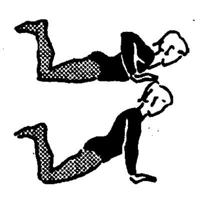
الشكل ( ١٤ )

٧- انبطاح على الصدر مع وضع الذراعين بجانب الجسم . فى آن واحد ارفع الرأس والصدر للتقوس مع رفع الرجلين عاليا مع امتداد الركبة وعدم ثنيها - يكرر التمرين ١٠ مرات (شكل ١٥)



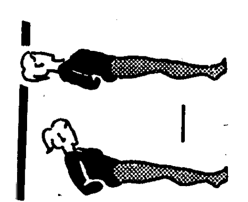
الشكل ( ١٥ )

٨- انبطاح مع ثني الركبتين عاليا ضع الكفين على الأرض تحت الكتفين. ادفع الأرض باليدين مع مد الكوعين وارفع الجذع عاليا مع استقامة الظهر. تكرار التمرين ٦ مرات (شكل١٦)



الشكل ( ١٦ )

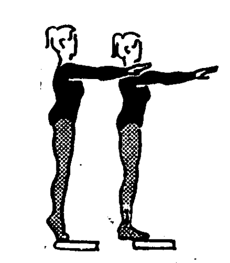
٩- رقود على الظهر مع ثنى الذراعين ووضعهما تحت الجزء القطني من الظهر والكتفين على الأرض - بدون الدفع باليدين . ارفع الجذع - وابق ثابتا لمدة ٦ ثوان ثم اهبط بالجذع . يكرر التمرين ٥ مرات ( شكل ١٧)



الشكل ( ١٧ )

١٠- ضع كتابا سميكا على الأرض وقف على طرف الكتاب بالمشطين. ارفع الكعبين وقف علي

المشطين مع رفع الذراعين أماما يكرر التمرين ١٥ مرة (شكل ١٨ )

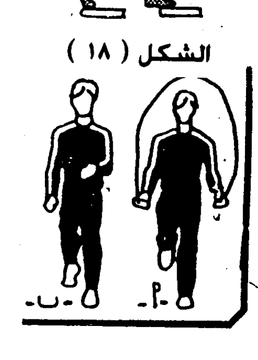


الشكل ( ١٨ )

يلى هذه التمرينات :

١- وثب بالحبل لمدة ٤٥ ثانية ثم راحة بالمشى في المحل لمدة نصف دقيقة وثب الحبل لمدة ٤٥ ثانية وهكذا يكرر التمرين ٣ مرات (شكل ١٩ أ) .

٢- الجرى ثلاثين خطوة ثم المشى عشرين خطوة ويكرر ٥ مرات (شكل١٩ب)




الشكل ( ١٩ )

٣ - الوثب في المحل عشرين مرة الوثب فتحا يكرر ٥ مرات .

## البرنامج الأساسي :

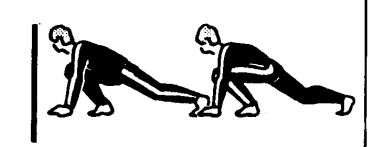
يؤدى هذا البرنامج بعد أسبوعين من أداء البرنامج التمهدى .

## التدفئة

تؤدى التمرينات الستة الأولى من البرنامج التمهيدى قبل أداء تمرينات اللياقة في كل مرة

## تمرينات اللياقة

١- انبطاح مائل مع ثني الرجل اليمين أماما - قم بتبادل فرد وثنى الرجلين أماما وخلفا بالتبادل بدون توقف لأكبر عدد ممكن (شكل ٢٠)



الشكل ( ٢٠ ) ٤٠

٢- اجلس مع مد الرجلين أماما مفتوحتين واليدان على الركبتين - اثن الجذع أماما لمحاولة لمس اليدين للمشطين أو أبعد مسافة من الساقين (شكل ٢١ )

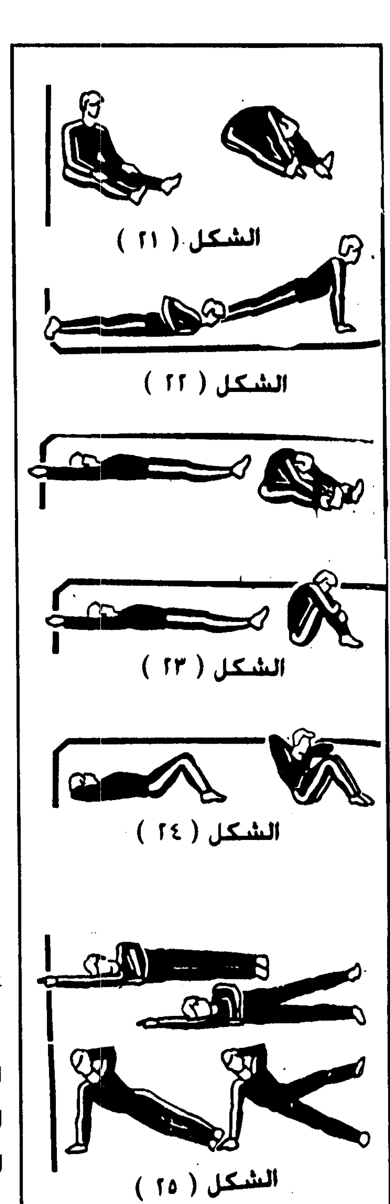
٣- الانبطاح على الصدر مع وضع الكفين على الأرض تحت الكتفين ادفع باليدين لرفع الجسم على استقامة عاليا مع ثبات القدمين (شكل ٢٢).

٤أ- ارقد على الظهر مع مد الذراعين خلف الرأس على الأرض - ارفع الجذع والذراعين عاليا ثم انثن الجذع أماما وحاول مسك الساق أبعد ما يمكن باليدين (شكل ٢٣ )

٤ب - مع التقدم توضع اليدان خلف الرأس ثم يرفع الجذع ومحاولةلمس الركبة اليمنى بالكوع الأيسر.

٤(ب) - ثم مع التقدم قم برفع الجذع عاليا وفي نفس الوقت اثن الركبتين لمسكهما بالكوعين . (شكل ٢٤)

٦- رقود على الجانب الأيمن مع مد الذراع اليمنى على الأرض ووضع كف اليد اليسرى على الأرض. رفع الرجل اليسري عاليا وخفضها . يكرر التمرين عدة مرات - مع التقدم انبطاح جانبي



مائل علي اليد اليمنى ثم رفع الرجل اليسرى وخفضها ويكرر عدة مرات . ثم يكرر إلى ٩ الأخرى شكل ٢٥ ويكرر التمرين من الجهة الآخرى .

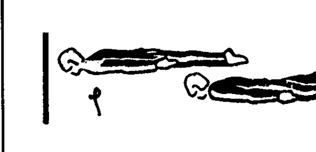
٧- انبطاح على الوجه والذراعان بجانب الجسم . ارفع الصدر والرأس عاليا للتقوس وفي نفس الوقت ارفع الرجل اليسرى - اخفض الصدر والرجل ثم كرر التمرين بالرجل اليمنى - مع التقدم ارفع الصدر والرجلين معا (شكل ٢٦ . ب يمكن أن يؤدى التمرين واليدان جانبا أو ملامسة للرأس

يلي تلك التمرينات تمرينات تقوية الجهاز الدورى التنفسى كالآتى (ويجب ملاحظة أداء هذه التمرينات الثلاثة وفقا لمقدرتك)

أ - الجرى ٣٠ - ١٠٠ خطوة م المشى من ٢٠ - ٥٠ خطوة وفقا لقدرتك ويكرر لمسافة وفقا للجدول (شكل ٢٧)

٢- الوثب بالحبل لمدة من ٤٥ - ٦٠ ثانية والراحة لمدة نصف دقيقة ويكرر وفقا للجدول .

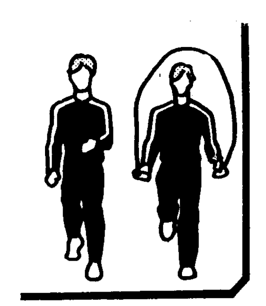
٣- الوثب فى المحل ٥٠ مرة ثم الوثب فتحا ٥٠ مرة يكرر التمرين وفقا للجدول . ( شكل ٢٩ ، ٣٠ )



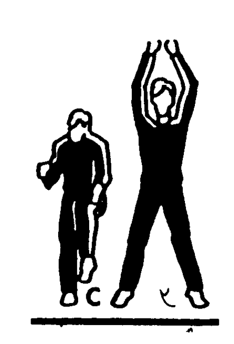




الشكل ( ٢٦ )



الشكل ( ٢٧ ) و (٢٨)



الشكل ( ٢٩ ) الشكل ( ٣٠ )

وفيما يلى جدول يبين عدد التكرارات المطلوبة لكل تمرين وفقا للمستوي الثانى وهكذا .

يستمر أداء التمرينات لمدة أسبوعين لكل مستوى ثم يعقب ذلك قياس مستوى تقدمك وفقا لاختبار الخطوة فـإذا شعرت بالتحسن تقدم للمستوي الثانى ، وهكذا مع ملاحظة التقدم بطريقة أداء التمرين كما هو مدون بجدول التمرينات .

أما إذا وجدت أنك لم تتقدم فكرر التمرين بنفس عدد المستوي الذي كنت فيه لمدة أسبوع ثالث ثم قم باختبار الخطوة وهكذا

## جدول مستويات اللياقة
## وعدد التكرارات للرجال

| التمرين | وحدة القياس | المستوى | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | الأول | الثانى | الثالث | الرابع | الخامس |
| ١ـ الانبطاح المائل | عدد المرات | ١٢ | ١٦ | ٢٠ | ٢٨ | ٣٦ |
| ٢ـ الجلوس الطويل | عدد المرات | ١٢ | ١٨ | ١٨ | ٢٤ | ٣٠ |
| ٣ـ الانبطاح | عدد المرات | ٤ | ١٠ | ٢٠ | ٣٠ | ٥٠ |
| ٤ـ الرقود | عدد المرات | ٥ | ٢٠ | ٣٠ | ٣٠ | ٤٠ |
| ٥ـ رقود جانبي | كل رجل | ١٢ | ١٦ | ٢٠ | ٢٠ | ٢٠ |
| ٦ـ انبطاح | عدد المرات | ١٠ | ٤٠ | ٥٠ | ٢٠تقدم | ٣٠ |
| الجرى ثم المشي | المتر | ١٠٠٠ | ١٢٠٠ | ١٥٠٠ | ١٥٠٠بدون توقف | ٢٠٠٠ |
| وثب بالحبل | مجموعة | ٢ | ٣ | ٥ | ٦ | ٧ |
| الوثب في المحل | دقيقة | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ |

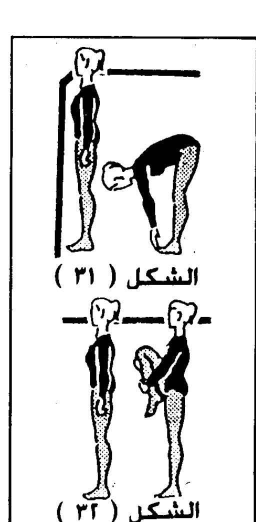
## جدول تمرينات اللياقة للسيدات

هذه التمرينات هي نفس تمرينات الرجال ولكن الفرق الوحيد هو في عدد تكرارات التمرين وطريقة أداء بعضها - لذلك فقد وصفت التمرينات وتحت كل تمرين عدد مرات التكرار وفقا لكل مستوى.

يلاحظ أيضاً أن تقوم الممارسة بأداء التمرينات لكل مستوى لمدة أسبوعين ثم تجرى اختبار الخطوة . فإذا شعرت بالتحسن تنتقل للمستوى التالى وهكذا - أما إذا لم تجد أنها تقدمت فتقوم بأداء التكرارات في نفس المستوي السابق لمدة أسبوع ثالث ثم تجرى اختبار الخطوة وتنتقل للمستوى التالى وهكذا.

## التمرينات التمهيدية

تؤدى هذه التمرينات لمدة أسبوع أو عشرة أيام قبل بدء التمرينات الأساسية . وبعد ذلك تؤدى هذه التمرينات قبل بدء التمرينات الأساسية للتدفئة .


الشكل ( ٣١ )
الشكل ( ٣٢ )

١- (وقوف فتحا) ثم ثني الجذع أماما أسفل للمس مشطي القدمين . مرات تكرار التمرين : ١٠ مرات (شكل٣١)

٢- (وقوف معتدلا ) ثم ثني الركبة وضمها باليدين بقوة علي البطن يكرر التمرين بالرجل الأخرى .

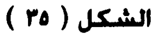
عدد مرات تكرار التمرين : ١٠ مرات لكل رجل (شكل ٣٢)

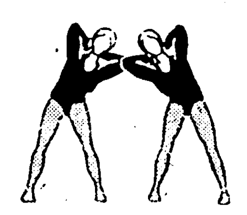


الشكل ( ٣٣ )

الشكل ( ٣٤ )

الشكل ( ٣٥ )





الشكل ( ٣٦ )

٣- ( وقوف فتحا مع ثني الذراعين ولمس اليدين للصدر) . قومي بضغط الكوعين خلفا.

عدد مرات تكرار التمرين : ١٠ مرات (شكل ٣٣)

٤- ( وقوف مع وضع اليدين في الوسط) . قومي بثني الركبتين مع رفع الذراعين أماما .

عدد مرات تكرار التمرين : ١٠ مرات (شكل ٣٤)

٥- (وقوف مع رفع الذراعين جانبا) اديرى الذراعين في دوائر صغيرة للأمام . ثم كرري الدوران للخلف.

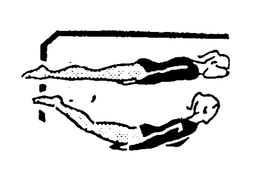
عدد مرات تكرار التمرين ١٥ مرة أماما + ١٥ مرة للخلف .(شكل ٣٥ )

٦-(وقوف فتحا مع لمس الرأس باليد) - قومي بثني الجذع جانبا جهة اليسار ثم جهة اليمن.

عدد مرات تكرار التمرين لكل جانب ١٠- ١٥ مرة . ( شكل ٣٦)

٧- (انبطاح علي الوجه والذراعان بجانب الجسم) قومي برفع الصدر والرجلين عن الأرض لعمل قوس بالجسم

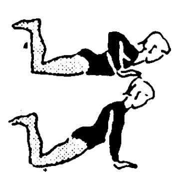
عدد مرات تكرار التمرين ٤ - ٨ مرات (شكل ٣٧)



الشكل ( ٣٧ )

٨- (انبطاح علي الصدر مع ثنى الركبتين خلفا) قومي بدفع الأرض باليدين لرفع الجذع عاليا.

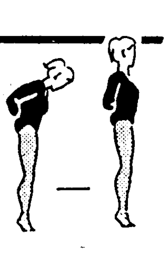
عدد مرات تكرار التمرين : ٤ - ٨ مرات (شكل ٣٨) .



الشكل ( ٣٨ )

٩- رقود علي الظهر مع وضع اليدين خلفا أسفل الظهر - استخدمي عضلات البطن في رفع الرأس والكتفين والصدر عن الأرض .

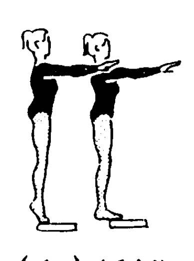
عدد مرات تكرار التمرين ٦ - ١٠ مرات (شكل ٣٩ )



الشكل ( ٣٩ )

١٠ - وقوف والمشطان فوق كتاب سميك - ارفعي الكعبين عاليامع رفع الذراعين أماما .

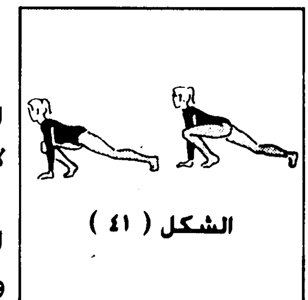
عدد مرات تكرار التمرين . ١٠ - ١٥ مرة (شكل ٤٠ )



الشكل ( ٤٠ )

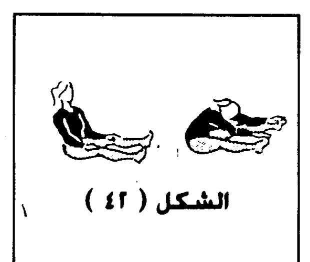
## برنامج التمرينات الرئيسي

١- إعادة أداء الستة التمرينات التمهيدية الأولى مع زيادة التكرارات وفقا لامكاناتك .


الشكل ( ٤١ )

٢- (انبطاح مائل مع ثنى الركبة اليسرى أماما) تبادل قذف الرجلين أماما وخلفا (شكل ٤١)

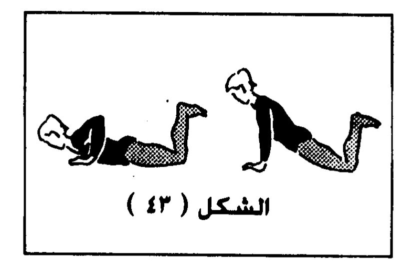
| المستوى | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
|---|---|---|---|---|---|
| عدد التكرارات | ٨ | ١٢ | ١٦ | ٢٠ | ٢٤ |


الشكل ( ٤٢ )

٣- (جلوس طولا فتح الرجلين) ثني الجذع أماما أسفل للمس مشطى القدمين باليدين المتقابلتين . (شكل ٤٢ )

| المستوى | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
|---|---|---|---|---|---|
| عدد مرات تكرار التمرين | ١٠ | ١٥ | ١٥ | ٢٠ | ٢٦ |

٤- ( انبطاح مائل مع وضع اليدين على الأرض وثنى الركبتين خلفا) دفع الذراعين للأرض لرفع الجذع عاليا (شكل ٤٣ ) عند مستوي ٤ ، ٥ يكون الإنبطاح كاملا ثم دفع الأرض


الشكل ( ٤٣ )

| المستوى | ١ | ٢ | ٣ ÷ ٤ | ٥ |
|---|---|---|---|---|
| عدد مرات تكرار التمرين | ٨ | ١٢ | ٢٠ ÷ ٨ | ١٥ |

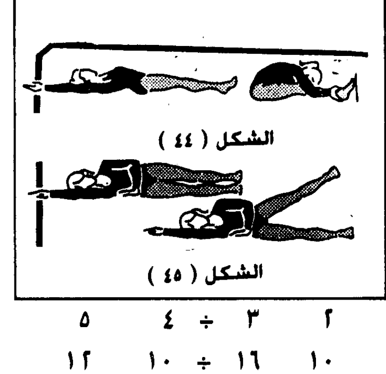
٥- (رقود على الظهر مع مد الذراعين خلف الرأس) . رفع الجذع عاليا أسفل لمس الكعبين . (شكل ٤٤ )

***مستوى٣*** رفع الجذع مع ثني الركبتين ولمسهما بالكوعين .

***مستوى ٥*** رفع الجذع للمس للركبة المضادة بالكوع

| المستوى | ١ | ٢ - ٣ | ٤ - ٥ |
|---|---|---|---|
| عدد مرات تكرار التمرين | ٥ | ١٠ - ١٥ | ٢٠ - ٢٥ |

٦- رقود على الجانب - رفع الرجل عاليا وخفضها ثم الرقود على الجانب الآخر ورفع الرجل الأخرى ( شكل ٤٥ ) مستوى ٤ ، ٥ انبطاح جانبى مائل .

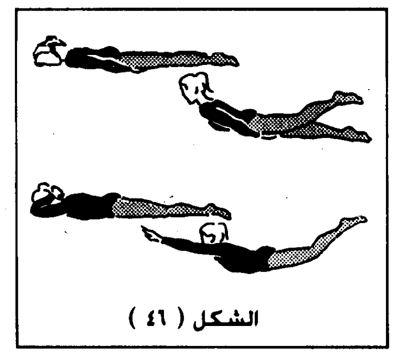


الشكل ( ٤٤ )

الشكل ( ٤٥ )

| المستوى | ١ | ٢ | ٣ ÷ ٤ | ٥ |
|---|---|---|---|---|
| عدد مرات تكرار التمرين | ٥ | ١٠ | ١٦ ÷ ١٠ | ١٢ |

٧- ( انبطاح على الوجه مع وضع الذراعين جانبا رفع الجذع والكتفين والرأس عاليا مع رفع الرجل اليسرى ( شكل ٤٦ ) الرجوع للوضع الابتدائى ثم تكرار التمرين بالرجل اليمنى عند مستوى ٤ ، ٥ رقود على لمس خلف الرأس ، رفع الرجلين والصدر ومد الذراعين عاليا للتقوس .



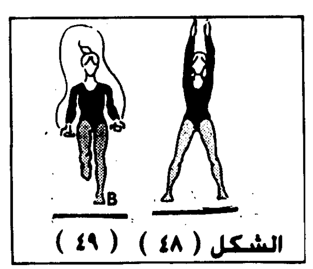
الشكل ( ٤٦ )

| المستوى | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
|---|---|---|---|---|---|
| عدد مرات تكرار التمرين | ٢٠ | ٣٠ | ٤٠ | ١٥ | ٢٥ |


الشكل ( ٤٧)

٨- (الوقوف) الجري عشرين خطوة ثم المشي ٢٠ خطوة حتى تستكمل المسافة . (شكل ٤٧ )

| المستوى | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
|---|---|---|---|---|---|
| عدد الخطوات | ٨٠٠ | ١٠٠٠ | ١٢٠٠ | ١٥٠٠ | ١٧٠٠ |


الشكل ( ٤٨ ) ( ٤٩ )

٩- (الوقوف مع مسك طرفي الحبل) نط الحبل لمدة من ٣٠ - ٤٥ ثانية ثم الراحة لمدة ٤٥ ثانية (بحسب تكرارا واحدا ) شكل ٤٨ .

| المستوى | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
|---|---|---|---|---|---|
| عدد التكرارات | ٢ | ٣ | ٣ | ٤ | ٥ |

١٠- الوثب مع رفع الذراعين عاليا ثم راحة لمدة ٢ دقيقة بين التكرارات (شكل ٤٩ )

| المستوى | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
|---|---|---|---|---|---|
| عدد التكرارات | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ |

# برنامج تمرينات بدنية داخل المنزل
# للسن بعد ٥٠ للرجال

## الإحماء :

هذه التمـرينات لا تحتاج إلى أجـهزة و كل تمرين يؤدى وفقـا لقـدرات الفرد أو وفقا لعدات معينة .

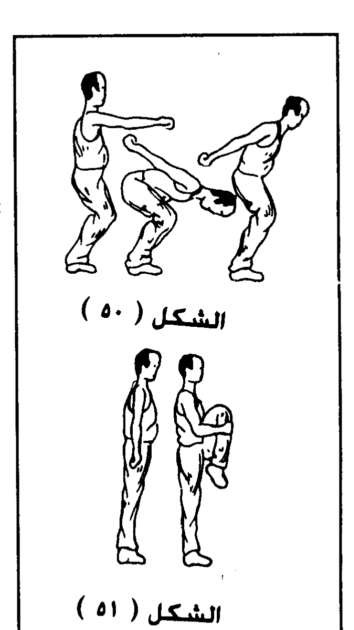
- يفضل أن تحـدد قبل أن تبـدأ في ممارسة النشاط الـرياضي الموعد اليومى المتاح لك لهذه الممارسة وحاول أن تلتزم به بقدر الإمكان .

- يفـضل أن تتجنب ممارســة النشاط الرياضي قـبل الافطار ، إلا إذا لم تكن لديك فسحه من الوقت .

وفيما يلى مجمـوعة من التمرينات عليك أن تقوم بتكرار كل تمرين حوالى ٢٠ مرة .

١- قف مع فـتح الرجلين خفـيفـا وثني الركبتين والذراعان أماما .
مرجح الذراعين خلفا مع ثني الجذع أمـامـا أسفل وثـنـي الركبـتين أكـثـر ثم العودة للوضع الأصلي (شكل ٥٠ )

٢- قف مـعـتـدلا - ارفع الركـبـة عاليا نحو الصـدر ثم امسكها باليد ثم اخـفض الرجل وكـرر التـمـرين بالرجل الأخرى (شكل ٥١ )

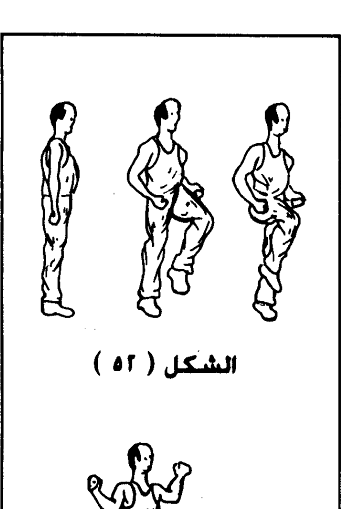


الشكل ( ٥٠ )

الشكل ( ٥١ )

٣- الوقوف الجرى في المحل (شكل ٥٢)

٤- دوران الذراعين من الكتف ١٠ مرات ثم بالتبادل ذراع بعد الأخرى (شكل ٥٣) .

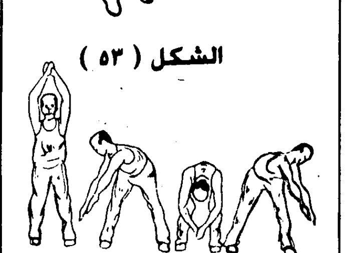


الشكل ( ٥٢ )

الشكل ( ٥٣ )

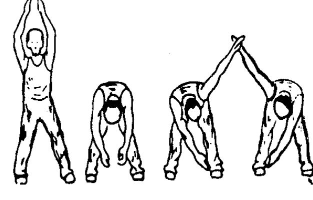
## تمرينات مرونة المفاصل

١- قف ورجلان متباعدتان مع رفع الذراعين عاليا ومسك اليدين بعضهما لبعض . اثن الجذع من مفصل الحوض ليعمل دائرة من جهة رجلك اليمنى ثم بين الرجلين ثم جهة رجلك اليسرى ثم عاليا ثم كرر التمرين ١٠ مرات ثم اعكس وابدأ من الجهة اليسرى ١٠ مرات لاحظ أن يؤدى التمرين بهدوء وبارتخاء ولا تستخدم قوة كبيرة . (شكل ٥٤)



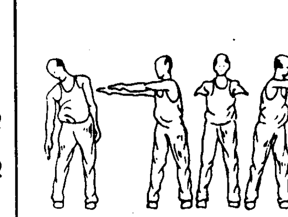
الشكل ( ٥٤ )

٢- قف فتحا والذراعان عاليا . اثن الجذع أماما أسفل. لف الجذع لمحاولة للمس القدم اليسرى باليد اليمنى مع مرجحة الذراع اليسرى يكرر خلفا ولف الجذع للجهة الأخرى لمحاولة لمس القدم اليمنى باليد اليسرى مع مرجحة الذراع اليمنى خلفا (شكل ٥٥)



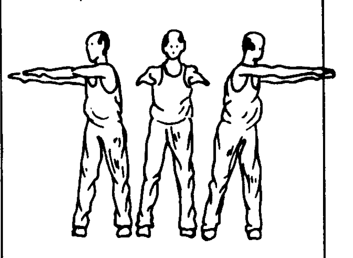
الشكل ( ٥٥ )

لاحظ أنه إذا لم تستطع لمس القدم حاول أن تلمس الساق باليد في بدأ الأمر ثم مع التقدم بالتمرين يوما عن يوم حاول لمس القدم باليد .



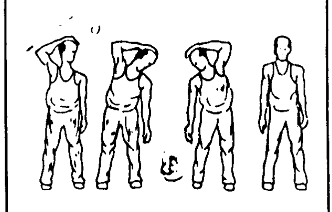
الشكل ( ٥٦ )

٣- قف معتدلا - اثن الجذع لمحاولة لمس الركبة من الجانب باليد ، لاحظ أن يكون الصدر للأمام ولا تثن الجذع أماما ولكن جانبا فقط ما أمكن. شكل ٥٦ .



الشكل ( ٥٧ )

٤- قف فتحا والذراعان أماما . لف الجذع جهة اليمين أقصى ما يمكن مع ثبات القدمين على الأرض ، ولف الرأس والذراعين مع الجذع - لف الجذع أماما ثم لف الجذع للجهة اليسرى . . (شكل ٥٧)

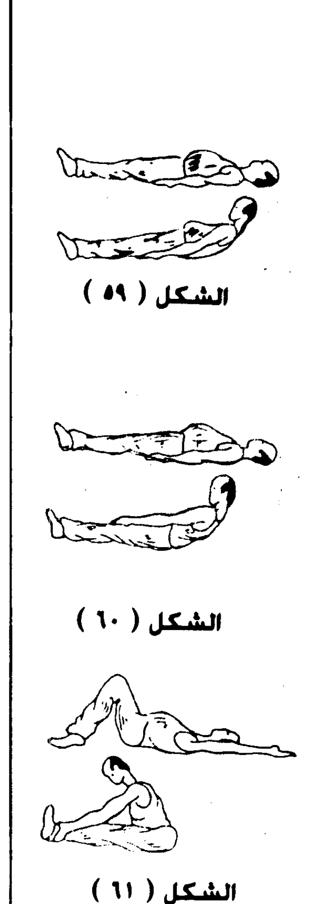


الشكل ( ٥٨ )

٥- قف فتحا والذراع اليمنى تلمس فوق الرأس. اثن الجذع جانبا والصدر مواجه للأمام للمس الركبة من الخارج باليد اليسرى (شكل ٥٨ )

كرر التمرين عدة مرات ثم بدل الذراعين واثن الجذع جهة اليمين عدة مرات .

# تمرينات من الرقود على الظهر


الشكل ( ٥٩ )

الشكل ( ٦٠ )

الشكل ( ٦١ )

١- رقود على الظهر والذراعان بجانب الجسم . ارفع رأسك وكتفيك وأعلى الصدر حتي يمكنك أن ترى مفصل القدم في أربع عدات ثم ارجع لوضع الرقود أربع عدات - كرر التمرين عدة مرات (شكل ٥٩)

٢- ارقد على الظهر والذراعان جانبا. ارفع أعلى الصدر والرأس والمس ركبتيك باليدين في عدة والعودة لوضع الرقود في عدة أخرى كرر التمرين عدة مرات حتى تشعر ببداية التعب . (شكل ٦٠)

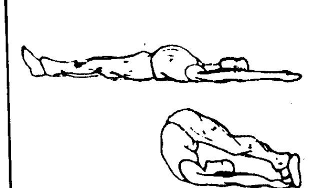
٣- يؤدى هذا التمرين مع الممارسين الذين يشعرون بلياقتهم البدنية .

ارقد على الظهر مع ثنى الركبتين والقدمين على الأرض الذراعان ممتدتان خلف الرأس على الأرض - ارفع الجذع عاليا مع مد الركبتين ومحاولة مسك مفصل القدم . (شكل ٦١)

يلاحظ مع بداية التمرين أن يستكفى بأن يلمس الممارس الركبتين باليدين ثم مع التقدم بلمس الساقين ثم يمسك بعد ذلك مفصل القدم.

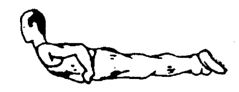
٤- هذا التمرين أيضا يؤديه الممارسون المتقدمون . ولكن لا مانع من محاولة كل مارس من أن يؤدية على قدر طاقته فهو تمرين مفيد .

ارقـد علـى ظهـرك والـذراعـان خلف الرأس علـى الأرض ارفـع رجليك عـاليا خلفا لمحـاولـة لمس الأرض أو اليــدين خلفــا بالقـدمين .



الشكل ( ٦٢ )

مع المبتدئ فإن محاولة رفع الرجلين خلفا تقيد محـاولة مفيدة مع ملاحظة عـدم ثـني الركـبـتين عند رفـع الرجلين. شكل ٦٢ .



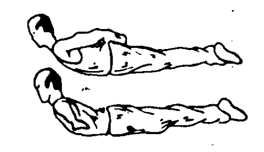
الشكل ( ٦٣ )

٥- انبطـاح علـى الوجـة - الذراعـان ممسكتان الوسـط - أرفع الصدر عـاليا ما أمكن ثم لفه جهة اليمين ثم اليسار ثم العـودة للوضع الأصلـى . يكرر التـمـرين عدة مرات . (شكل ٦٣ )



الشكل ( ٦٤ )

٦- انبطـاح علـى الوجــه مع وضع اليدين خلف الـظهر - ارفع الصدر عـاليا ثم الثبات . اربـع عـدات ثم خفض الصدر يكرر التمرين عدة مرات . (شكل ٦٤)



الشكل ( ٦٥ )

٧- انبطـاح علي الوجـه الذراعــان جانبا بحـيث تكون راحة اليد على الأرض ارفع الجذع عاليا أقـصى ما يمكن مع بقاء الذراعين على الأرض ومع التقدم بالتمرين ترفع الذراعـان عـلـي الأرض مع رفع الجـذع (شكل ٦٥)

٨- انبطاح مع لمس خلف الرأس باليدين - رفع الجذع عاليا والعد أربع عدات ثم خفض الجذع (شكل ٦٦)

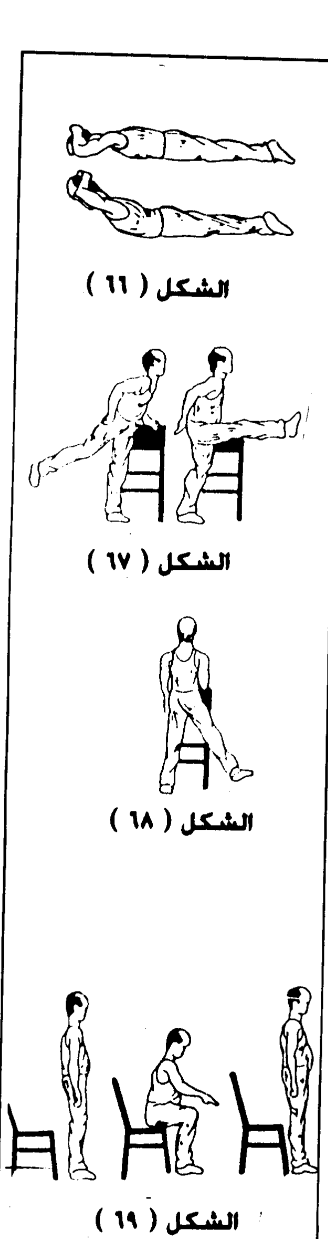
## تمرينات باستخدام كرسى

١- قف بجانب ظهر الكرسي وامسك أعلى ظهر الكرسي . مرجح رجلك البعيدة عن الكرسى خلفا ثم أماما ثم خلفا وهكذا ٢٠ مرة ثم استدار وامسك الكراسى باليد الأخرى ومرجح رجليك الأخرى ٢٠ مرة (شكل ٦٧)

٢- قف مواجها ظهر الكرسى وامسكه بيديك الاثنين ثم مرجح رجلك اليمنى جانبا ١٠ مرات ثم كرر التمرين الأخرى. ولاحظ أن المرجحة تبدأ قليلة الارتفاع ثم تزداد تدريجيا حتى تصل إلى أقصي ما يمكن بعد العدة الرابعة - كرر التمرين مرة أخرى بكل رجل ( شكل ٦٨)

٣- قف وظهرك أمام الكرسي. ثم اثن الركبتين كأنك ستجلس علي الكرسي ولكن لا تجلس فقط اجعل المقعدة تلمس الكرسي ثم قف مرة أخرى وكرر التمرين ٢٠ مرة (شكل ٦٩)

٤- قف مواجها الكرسي .ضع قدمك اليسرى على الكرسي ثم ارفع جسمك للوقوف فوق الكرسي ، انزل من فوق الكرسي برجلك اليسرى وكرر



الشكل ( ٦٦ )

الشكل ( ٦٧ )

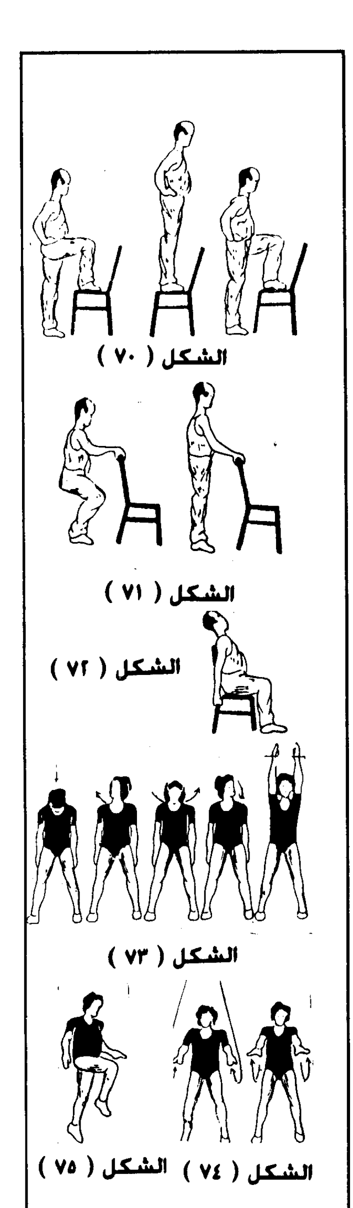
الشكل ( ٦٨ )

الشكل ( ٦٩ )

التمرين حتي تشعر ببداية التعب . (شكل ٧٠)

٥- قف مواجها ظهر الكرسي وأمسكه بيديك - اثن ركبتيك مع فتحهما من الأمام ثم قف معتدلا وكرر التمرين ٢٠ مرة (شكل ٧١)

٦- اجلس علي الكرسي بحيث يكون ظهرك ملامسا تماما لظهر الكرسى أمسك الرجلين الخلفيتين للكرسى بيديك اثن رأسك للخلف ثم ارجع الظهر خلفا . (شكل ٧٢)



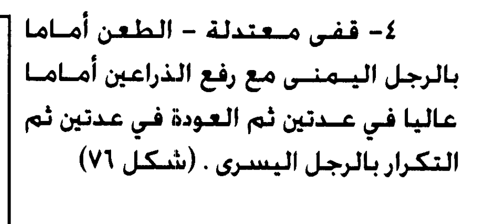

## تمرينات لياقة السيدات فوق ٥٠ سنة

### التدفئة :

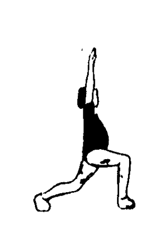
١- قفي معتدلة مع فتح الرجلين، أثنى الرأس أماما بحيث تلمس الذقن الصدر ثم أديريها جهة الكتف الأيمن ثم خلا مع رفع الذقن عاليا ثم جانبا جهة الكتف الأيسر ثم أماما يكرر التمرين ثم جانبا جهة الكتف الأيسر ثم أماما يكرر التمرين عشر مرات . (شكل ٧٣)

٢- قفى معتدلة مع فتح الرجلين والذراعان عاليا دوران الذراعين خلفا أماما عاليا من الكتفين في دوائر كبيرة عشرة مرات (شكل ٧٤)

٣- اجر فى المحل مع رفع الركبتين عاليا مع تخيل نط الحبل (شكل ٧٥)

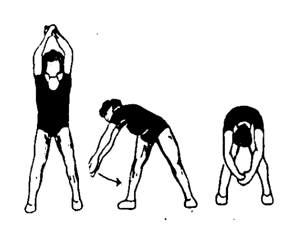


٤- قفى معتدلة - الطعن أماما بالرجل اليمنى مع رفع الذراعين أماما عاليا في عدتين ثم العودة في عدتين ثم التكرار بالرجل اليسرى . (شكل ٧٦)



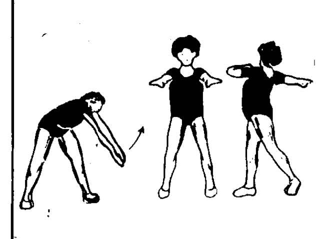
الشكل ( ٧٦ )

٥- قفى مع فتح الرجلين ورفع الذراعين عاليا ومسك اليدين اثنى الجذع جهة اليمين مع خفض الذراعين والرأس بين الذراعين ثم دوران الجذع أماما جانبا جهة اليسار ثم رفع الجذع للوضع الأول - يكرر التمرين ١٠ مرات جهةاليمين ثم ١٠مرات جهة اليسار (شكل ٧٧)



الشكل ( ٧٧ )

٦- قفي مع فتح الرجلين والذرعان أماما - لفي الجذع جهة اليمين مع مرجحة الذراع اليمني جانبا والذراع اليسري أمام الصدر ثم الرجوع للوضع الأصلي ثم لف الجذع جهة اليسار وهكذا ١٠ مرات كل جهة (شكل ٧٨ ).

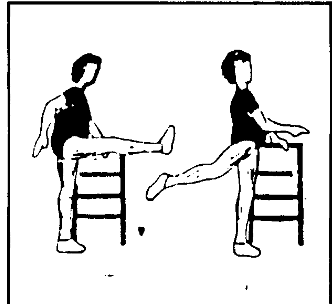


الشكل ( ٧٨ )

## الجزء الأساسي

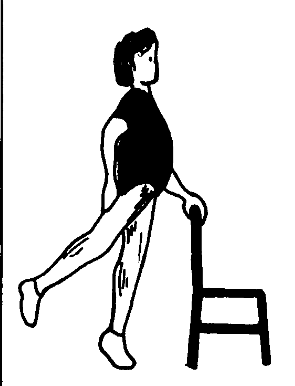
### تمرينات للرجلين والوسط

١- قفي بجانب ظهر الكرسي وأمسكي ظهر الكرسي بيدك اليسرى - مرجحي رجلك أماما خلفا بقوة عشرة مرات ثم كرري التمرين بالرجل الأخري . (شكل ٧٩)



الشكل ( ٧٩ )

٢- قفي مواجهة ظهر الكرسي وامسكي الكرسي باليد. مرجحي الرجل اليمنى خلفا مع رفع كعب القدم اليسرى للوقوف على مشطها في اربع عدات واخفضي الرجل اليمنى والقدم اليسرى ببطء في ٤ عدات كرري التمرين عدة مرات لكل رجل . (شكل ٨٠)



الشكل ( ٨٠ )

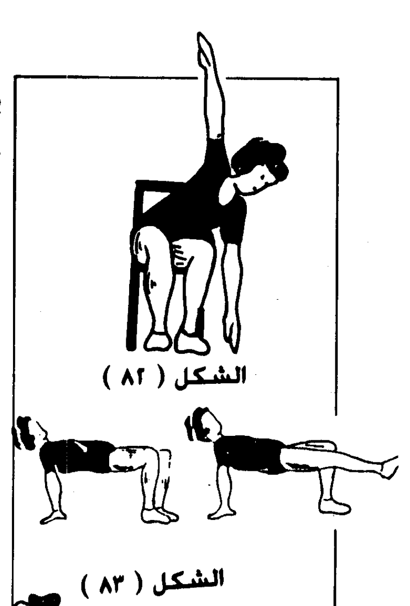
٣- قفي مواجهة ظهر الكرسي وأمسكي ظهر الكرسي بيديك مع ثنى الركبتين ثم مدها لعدة مرات (شكل ٨١) .



الشكل ( ٨١ )

٤- اجلسي على الكرسي بحيث يكون ظهرك ملاصقا لظهر المقعد مع رفع الذراعين جانبا - قومي بثني الجذع جانبا للمس الأرض جهة اليسار باليد اليسرى ثم العودة للوضع الأصلي ثم

يكرر التمرين جهة اليمين . يكرر التمرين عدة مرات (شكل ٨٢)

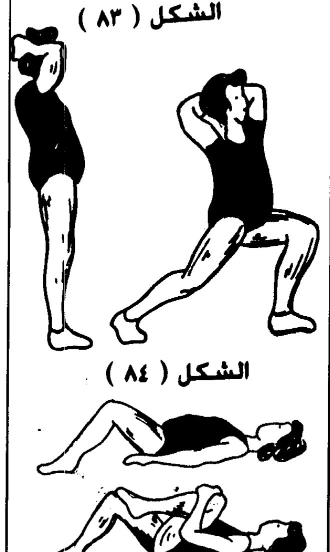


الشكل ( ٨٢ )

٥- اجلسى طولا مع ثنى الركبتين ولمس الأرض باليدين .ارفعي الجذع والحوض عاليا واثبتى في هذا الوضع - ارفعي الرجل اليسرى عاليا ثم اخفضيها ثم ارفعي الرجل الأخرى - قومي بتكرار التمرين عدة مرات (شكل ٨٣ )

الشكل ( ٨٣ )

٦- قفي معتدلة مع لمس خلف الرأس باليدين ، اطعنى أماما قدر إمكانك بالرجل اليمنى ثم عودي إلي وضع الوقوف ثم اطعنى بالرجل اليسري والعودة - كرري التمرين عدة مرات . (شكل ٨٤) .

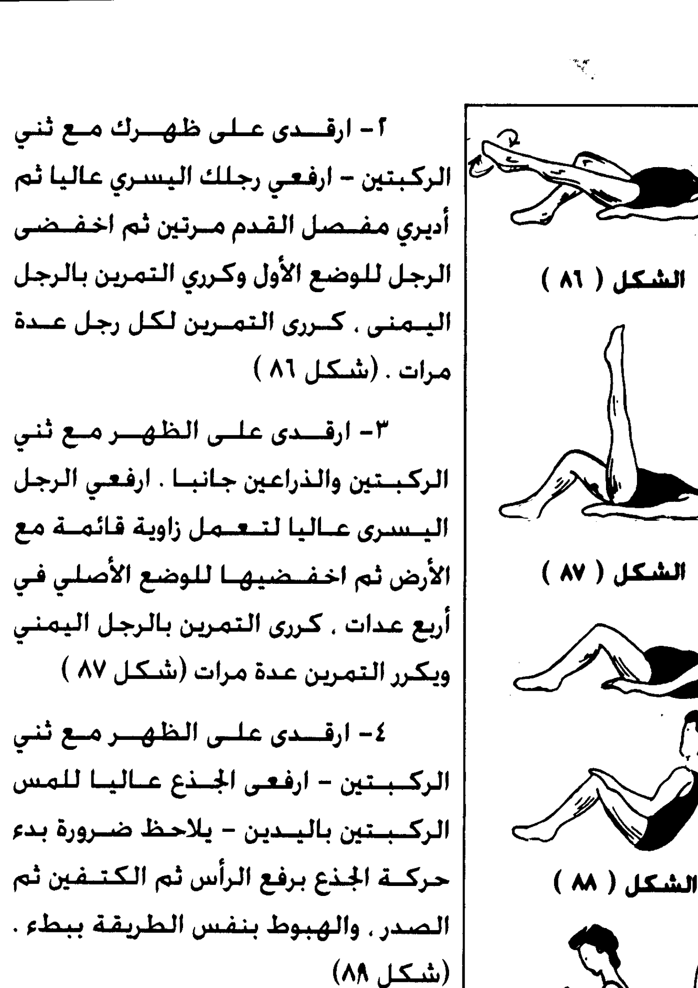


الشكل ( ٨٤ )

## تمرينات للبطن

١- ارقدى على ظهرك مع ثني الركبتين واليدين جانبا- اثني الركبة اليسرى للمس الصدر مع مسكها باليد اليمنى بقوة جذبها على الصدر ثم العودة للوضع الأول . ويكرر التمرين بالرجل اليمنى ويكرر التمرين عدة مرت . (شكل ٨٥)

الشكل ( ٨٥ )



الشكل ( ٨٦ )

الشكل ( ٨٧ )

الشكل ( ٨٨ )

الشكل ( ٨٩ )

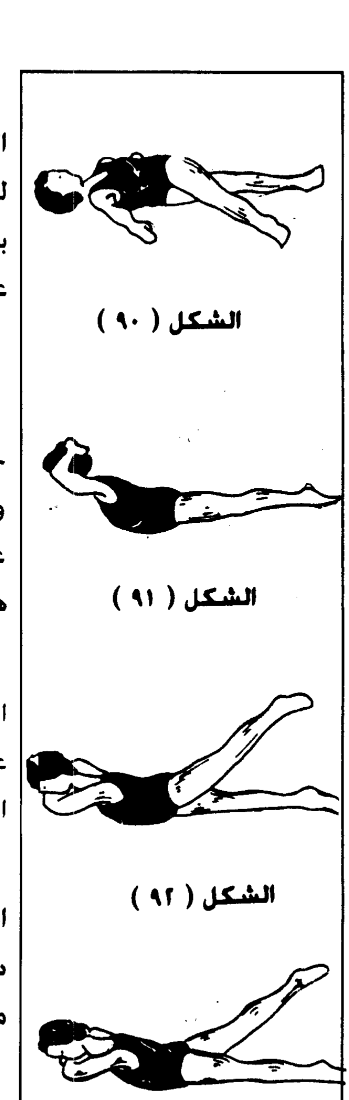
٢- ارقـدى عـلـى ظهـرك مـع ثني الركبتين - ارفعي رجلك اليسري عاليا ثم أديري مفـصل القدم مـرتين ثم اخـفـضى الرجل للوضع الأول وكرري التمرين بالرجل اليـمنى . كـررى التمـرين لكل رجل عـدة مرات . (شكل ٨٦ )

٣- ارقـدى عـلـى الظهـر مـع ثني الركبـتين والذراعين جانبـا . ارفعي الرجل اليـسرى عـاليا لتـعـمل زاوية قائمـة مع الأرض ثم اخفـضيهـا للوضع الأصلي في أربع عدات . كررى التمرين بالرجل اليمني ويكرر التمرين عدة مرات (شكل ٨٧ )

٤- ارقـدى عـلـى الظهـر مـع ثني الركبـتين - ارفعى الجـذع عـاليـا للمس الركبـتين باليـدين - يلاحظ ضـرورة بدء حركـة الجذع برفع الرأس ثم الكـتـفين ثم الصدر . والهبوط بنفس الطريقة ببطء . (شكل ٨٨)

٥- اجـلسـى علـي الأرض مـع ثنـي الركبتين ومسك خلف الـفخدين باليدين - تدحـرجى خلفـا مع مـد الركـبـتين ثم أمامـا عدة مـرات مع محـاولة زيادة مدى المرجحة خـلفا فى مـحـاولة لمس الأرض خلفا بالقدم (شكل ٨٩ )

٦- رقـــود علـى الـظهــر مع فـــتح الرجلين قليلا والذرعـان جانبا. ملامـستان للأرض. رفع الرجل اليـسـرى للمس الأرض بجـانب الرجل اليـمنـى بدون رفع الذراعين عن الأرض. (شكـل ٩٠) .



الشكل ( ٩٠ )

الشكل ( ٩١ )

الشكل ( ٩٢ )

الشكل ( ٩٣ )

## تمرينات للظهر

١- انبـطاح علـى الـصــدر مـع لمس خلف الـرأس باليــدين ببطء رفع الجــذع والرأس عاليـا مع تقوس الظهـر في أربع عـدات ثم البـقـاء ثـابتـة أربع عـدات ثم هبوط ثانية فـي أربع عدات (شكـل ٩١)

٢- الانبطاح مع وضـع اليـدين تحت الجبهة أو الذقن ارفعي رجلك اليمني في عـدتين ثم هـبـوطهـا في عـدتين ثم يكـرر التمرين عدة مرات لكل رجل. (شكـل ٩٢)

٣- الانبطاح مع وضـع اليـدين تحت الجـبهـة - رفع الرجل اليســري عاليـا ثم دوران الرجل من الحوض يكـرر التـمرين عدة مرات لكل رجل (شكـل ٩٣ )

٤- نط الحبل لمدة دقـيقـة ثم راحة دقيقـة تكـرر من ٢- ٤ مرات .

٥- الوثب فـتـحـا عـدد من ١٠- ٣٠ مرة .

# تمرينات فى المنزل بين الزوجين



الشكل ( ٩٤ )

الشكل ( ٩٥ )

الشكل ( ٩٦ )

١- يقف الزوجان معتدلان ظهرا لظهر والمسافة بينهما نصف خطوة والقدمان متباعدتان يمسك الزوج كرة (طبية أن امكن) أو مخدة أو أي شئ - يمرر الزوج الكرة إلي زوجته من فوق رأسيهما بمجرد أن تمسك الزوجة الكرة تثني الجذع أماما أسفل وكذلك الزوج لتمرر الكرة إلي الزوج من بين الرجلين - يرفع الزوج والزوجة الجذع عاليا لتكرار التمرين. (شكل ٩٤)

٢- يقف الزوجان معتدلين والظهر للظهر والمسافة بينهما بمقدار خطوة . يمسك الزوج الكرة ويلف الجذع جهة اليمين وتلف الزوجة الجذع جهة اليسار يمرر الزوج الكرة للزوجة - تلف الزوجة الجذع جهة اليمين ويلف الزوج الجذع جهة اليسار وتمرر الكرة بينهما ويستمر التمرين كذلك عدة مرات (شكل ٩٥)



٣- يقف الزوجان متواجهين ويمسك كل منهما طرف عصا صغيرة أو منديل. يقوم الزوج والزوجة بسحب العصا باليد اليمني مع لف الجذع جهة اليمين . ثم سحب العصا جهة اليسار ولف الجذع جهة اليسار يكرر التمرين عدة مرات. (شكل ٩٦)

٤- ترقد الزوجة علي ظهرها ويقوم الزوج بمسك مفصل القدمين وتثبيتهما علي الأرض ، رفع الصدر عن الأرض في ٤ عدات ثم الهبوط في ٤ مرات - يكرر التمرين مع الزوج (شكل ٩٧ )

الشكل ( ٩٧ )

٥- تقوم الزوجة بالانبطاح مع لمس الرأس باليدين ويقوم الزوج بمسك مفصل القدم وتثبيتهما علي الأرض . ترفع الزوجة صدرها عاليا لعمل تقوس خلفي في أربع عدات ثم الهبوط في أربع عدات . يكرر التمرين عدة مرات ثم يكرر التمرين مع الزوج . (شكل ٩٨ )

الشكل ( ٩٨ )

٦- جلوس طويل ظهرا لظهر مع رفع الذراعين عاليا ، ومسك اليدين بين الزوج والزوجة ، يثني الزوج الجذع أماما خلفا مع سحب الزوجة التي ترفع المقعدة مع تقوس الظهر . يعود الزوجان للوضع الأصلي ويكرر التمرين مع الزوجة. يكرر التمرين عدة مرات . (شكل ٩٩ )

الشكل ( ٩٩ )

٧- جلوس طولا فتحا - تدخل الزوجة رجليها بين رجلي الزوج يرفع الزوجان يديهما أماما ويمسكان يدي بعضهما ، يقوم الزوج بسحب الزوجة التي تثني الجذع أماما أقصى ما يمكن مع ملاحظة عدم ثني الركبتين طوال أربع عدات بعد ذلك تقوم الزوجة بسحب الزوج ليثني الجذع أماما أقصي ما يمكن في أربع عدات ، يكرر التمرين عدة مرات (شكل ١٠٠ )

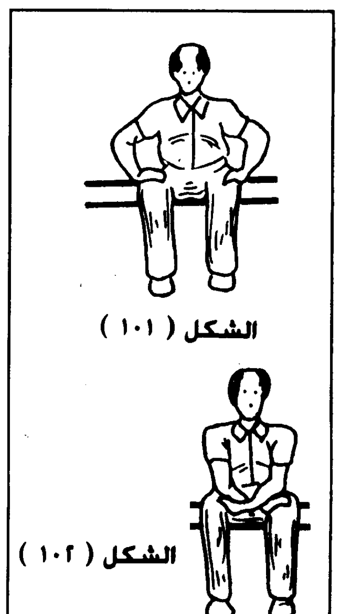
الشكل ( ١٠٠ )

## تمرينات من الجلوس باستخدام الانقباض العضلى الثابت

هذه التمرينات وإن كان كل تمرين يستغرق أداؤه وقتا قصيرا إلا أنها علي شئ كبير من الخطورة ، مرضى القلب وضغط الدم المرتفع. ويجب لذلك استشارة الطبيب قبل أدائها .

والتمرينات بالإنقباض الثابت تعنى تمرينات بدون تحرك جزء الجسم الذى تعمل عليه العضلة وفي هذه الحالة يكون هناك ضغط علي مجموعة العضلات العاملة نتيجة مقاومة لا يمكن تحريكها أو ضد مجموعة عضلات مضادة بحيث لا يتحرك جزء الجسم وتنقبض العضلات المضادة بقوة ولكن وهي ثابتة. ومثال التمرينات بالانقباض الثابت تمرينات دفع الحائط بأى جزء من أجزاء الجسم بقوة .

ويراعى أن كل تمرين يستغرق على الأكثر ٦ ثوان ويكرر لمرة واحدة فقط مع المبتدئين ثم يكرر عدد مرات وفقا للياقة الممارس


الشكل ( ١٠١ )

الشكل ( ١٠٢ )

١- من الجلوس على المقعد ضع يديك علي ركبتيك - حاول أن تفتح ركبتيك للخارج وقاوم باليدين بحيث لا يمكن تحريك الرجلين واليدين (شكل ١٠١)

٢- من الجلوس والركبتين مفتوحتان أمسك الركبة باليد المضادة. حاول أن تضم الركبتين مع مقاومة اليدين (شكل ١٠٢)

٣- من الجلوس اجعل الكفين متلاصقتين أمام الجسم - ادفع اليدين

ضد بعضهما البعض بقوة . (شكل١٠٣)

٤- أمسك يديك جيدا خلف رأسك حاول دفع الرأس أماما باليدين وقاوم بالرأس بقوة (شكل ١٠٤)

٥- قم بنفس التمرين السابق بيد واحدة (شكل ١٠٥)

٦- ضع يديك علي جبهتك . حاول أن تحرك رأسك للأمام مع المقاومة باليدين. (شكل ١٠٦ )

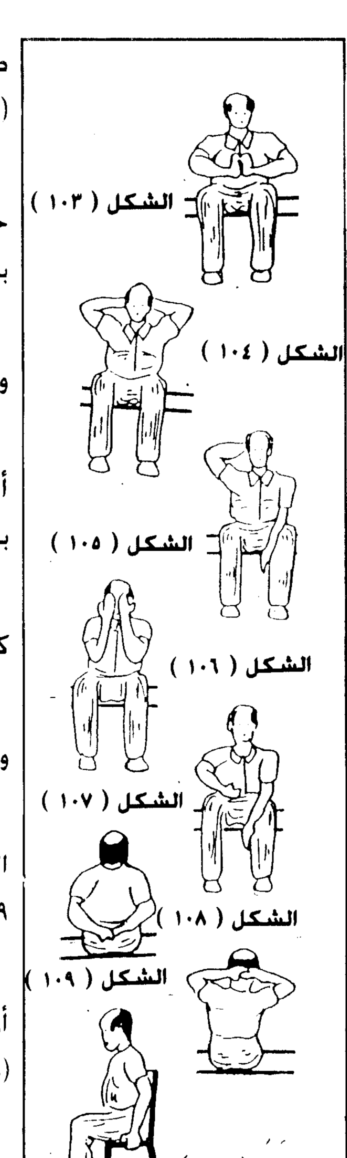
٧- اقبض علي شئ سميك كسماعة التليفون بقوة (شكل ١٠٧)

٨- أمسك يديك خلف ظهرك واضغطهم (شكل ١٠٨) .

٩- قم بعمل التمرين السابق إلا أن الذراعين يكونان خلف الرأس . (شكل ١٠٩)

١٠- أمسك جانبي الكرسي حاول أن تثني الجذع جانبا وقاوم باليد المضادة (شكل ١١٠)

١١- ارفع ساقيك عن الأرض وضع اليدين عليهما . حاول أن تضغط بيديك



الشكل ( ١٠٣ )
الشكل ( ١٠٤ )
الشكل ( ١٠٥ )
الشكل ( ١٠٦ )
الشكل ( ١٠٧ )
الشكل ( ١٠٨ )
الشكل ( ١٠٩ )
الشكل ( ١١٠ )

سـاقـيك أسـفـل وقـاوم ذلـك بالسـاقين (شكـل ١١١)




١٢ - ضع كـتـابا كـبـيـرا أو أي شـئ متوسـط الثقل بين قدميك ارفع ساقيك وحـاول ضـغـط قـدمـيك ، بقـوة للداخل (شكـل ١١٢)

١٣- أمـسـك مـقـدمـة الكرسـي . حاول أن ترفع جـذعك عاليا وقـادم بيديك بقوة . (شكـل ١١٣)

١٤- أمسك الكرسى جـانبا وذقنك للداخل - حـاول أن ترفع الرأس لـلخلف مع مـقـاومـة ذلك بعـضلات الـرقـبـة (شكـل١١٤)

١٥ - أمـسـك جـانبـي الكرسـي ثم أرفع المقـعـدة عن الكرسـي . حـاول أن تجلس علي المـقـعـدة مع مـقـاومـة ذلك بالذراعين ( شكـل ١١٥)

١٦- أمـسـك جانبى الكرسى حـاول أن تقـوم من الكـرسـي وقـاوم ذلك بقـوة ذراعيك (شكـل ١١٦)

هذه التـمرينات مـفـيـدة جدا ولهـا تأثير قوي علي عضلات الجسم ويفضل أن يقوم بها الأفراد الذين يجلسون علي مكاتبهم لمدة طويلة .

# تمرينات يوجا

ليس من الضروى أن تكون شابا لممارسة اليوجا - ففي الحقيقة أن اليوجا ذات فائدة واضحة للذين يزيد عمرهم عن أربعين عاما وخاصة للذين تترهل عضلاتهم. وبعض أوضاع اليوجا يسهل أدؤاها والبعض يستدعى أن يقوم الممارس بالتدريب عليها حتى تصبح العضلات والمفاصل مرنه بشرط أن يؤدى التمرين كما يجب .

ولكل وضع من زوضاع اليوجا أسم صعب سنحاول أن نتغاضي عنه وهذه هي أوضاع اليوجا المقترحة لمن هم فوق سن الأربعين وهناك نقطتان هامتان عند ممارستك اليوجا يجب أن تتذكرهما :

أولا : قم بأداء كل حركة ببطء ورشاقة متجنبا أي شد عضلي فأنت تعمل علي استرخاء الجسم والعقل، ولذلك لا تتعب نفسك في أخذ الأوضاع الصحيحة في أول التدريب ولكن مع استمرار التمرين ستيحسن مستواك .

ثانيا : إن التنفس السليم مهم في اليوجا وهناك بعض التمرينات التي تساعد علي ذلك سنذكرها في نهاية هذه التمرينات .

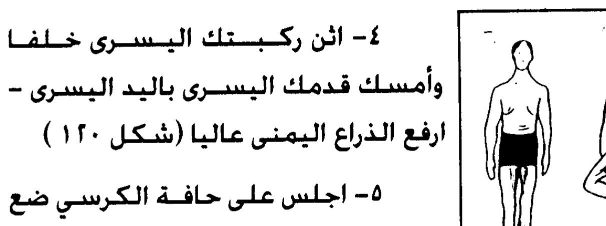
## اليوجا من أوضاع الوقوف :

يلاحظ تبديل الأوضاع بعد فترة زمنية :

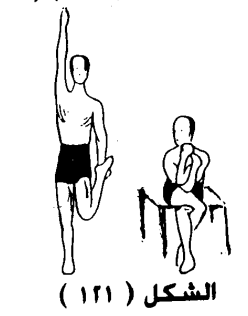
١- قف معتدلا مع محاولة استرخاء عضلات الجسم (شكل ١١٧)

٢- قف معتدلا ثم ارفع القدم اليمني وضعها على الركبة اليسرى، ضع يدك اليمنى على فخدك اليمنى ويدك اليسرى فى وسطك (شكل١١٨)

٣- ضع أسفل قدمك اليمنى ملاصقة لفخدك الأيسر وارفع يديك عاليا فوق الرأس والكفين متلاصقين . (شكل ١١٩)



الشكل ( ١١٧ )( ١١٨ ) ( ١١٩ )



الشكل ( ١٢١ )



الشكل ( ١٢٢ )

٤- اثن ركبتك اليسرى خلفا وأمسك قدمك اليسرى باليد اليسرى - ارفع الذراع اليمنى عاليا (شكل ١٢٠ )

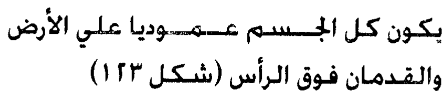
٥- اجلس على حافة الكرسي ضع الساق اليمنى فوق الساق اليسرى واجعل قدمك اليمنى خلف قدمك اليسرى .

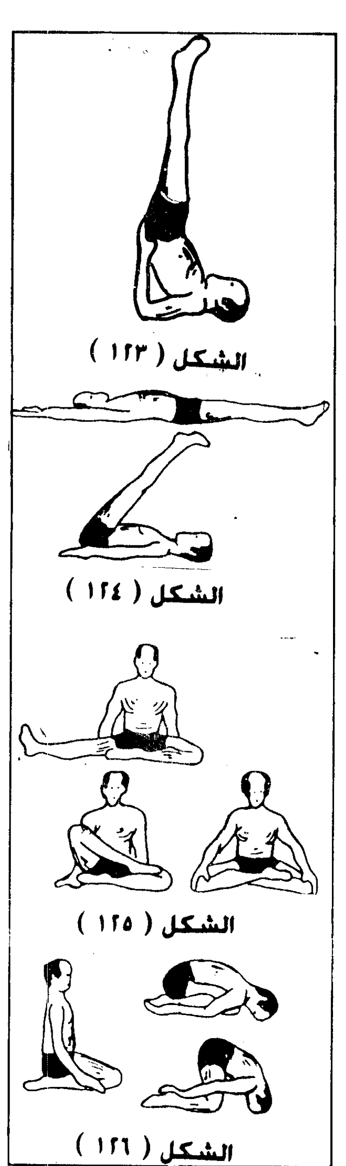
٦- ضع كوعك الأيمن فوق ساقك اليمنى - ضع كوعك الأيسر فوق عضدك الأيمن ومقاطعا معه . ضع يدك اليمنى تحت يدك اليسرى وبحيث تتلاشقى وجهى اليدين ثم ضعهما تحت الذقن . (شكل ١٢١)

## أوضاع من الرقود

٦- ارقد على ظهرك مع وضع اليدين فى الوسط . تدحرج خلفا مع رفع الرجلين عاليا بحيث ترتكز على الرأس الكتفين وتسند اليدين الحوض . استغرق هذا الوضع أطول وقت ممكن . (شكل ١٢٢)

٧- نفس التمرين السابق إلا أنه في هذا التمرين ترتفع الساق عاليا بحيث






يكون كل الجسم عموديا علي الأرض والقدمان فوق الرأس (شكل ١٢٣)

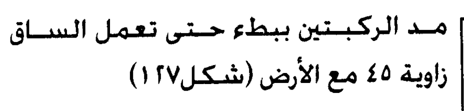
٨- من الرقود على ظهرك - مرجح الرجلين عاليا خلفا ما أمكن مع ملاحظة عدم رفع المقعدة عن الأرض . ثم أمكث في هذا الوضع (شكل ١٢٤) .

## أوضاع الجلوس

١- اجلس مادا رجلك اليمنى جانبا مع ثني الركبة اليسرى وملامسة أسفل القدم للفخد الأيمن - اثن الرجل اليمني لوضع القدم على الساق اليسرى - أخفض ركبتيك لملامسة الأرض (شكل١٢٥)

٢- اجلس على ساقيك ثم اثن الجذع أماما أسفل للمس الصدر للركبة مع وضع الذراعين بجانب الساقين والرأس تلامس الأرض . بعد المكوث فى هذا الوضع مدة كافية للاسترخاء - ارفع المقعدة مع مسك كعب القدم باليد (شكل ١٢٦)

٣- اجلس مع ثنى الركبتين واليدين على الأرض خذ نفسا وارفع الرجلين مع



مـد الركبـتين ببطء حتى تعمل الساق زاوية ٤٥ مع الأرض (شكل١٢٧)

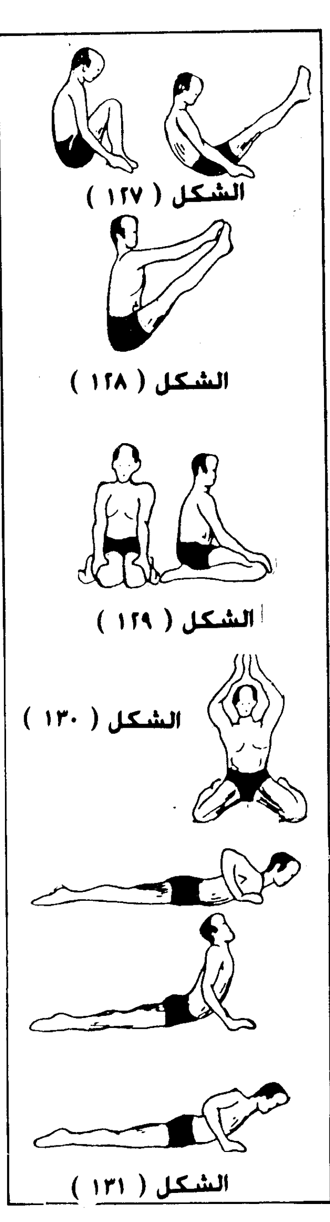
٤- اجلس مع ثنى الركبتين وأمسك باليـدين أصابع القـدمين مد الركبـتين ببطء مع رفع الرجلين عاليا زاوية ٤٥ على الأرض (شكل ١٢٨ )

٥- اجلس علي الساقين والكعبين واليدان على الفخدين . خذ نفسا مع رفع الصـدر وامكث مـدة ثم اخـرج النفس ببطء مع استرخاء الصدر (شكل ١٢٩)

٥- اجلس على الكعبين مع فتح الركبتين ورفع الذراعين عاليـا فوق الرأس وملامسة اليدين بعضهما لبعض . اقبض عضلات البطن بقوة (اشفط بطنك للداخل بقوة) ثم استرخ (شكل ١٣٠)

## تمرينات من الانبطاح

١- انبطح على الصدر والبطن مع وضع الكفين علي الأرض بحذا الصدر - مع بقاء الساقين والحوض ملاصقة للأرض . ارفع الصدر للتقوس مع رفع الرأس والنظر لأعلي خذ نفسا عميقا وابق في الوضع خمس ثوان ثم اخفض الصدر مع الزفير (شكل ١٣١)



الشكل ( ١٢٧ )

الشكل ( ١٢٨ )

الشكل ( ١٢٩ )

الشكل ( ١٣٠ )

الشكل ( ١٣١ )

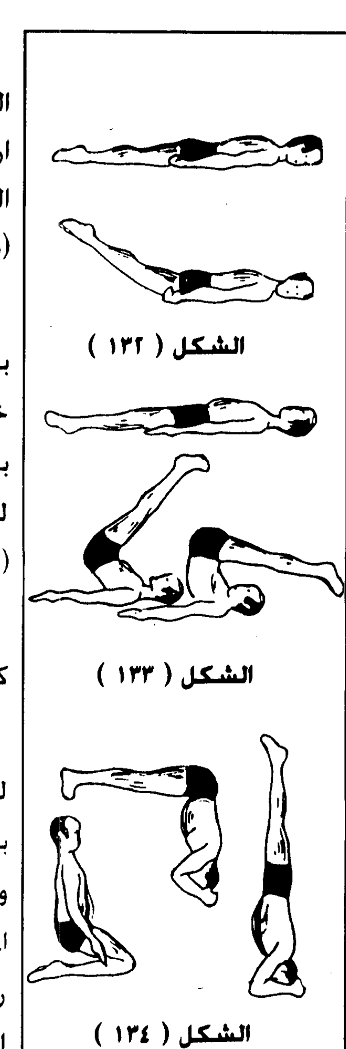


٢- انبطح على الأرض مع وضع الذراعين بجانب الجسم و قبض اليدين ، ارفع الساقين عاليا خذ نفسا ثم اخفض الساقين على الأرض مع اخراج النفس (شكل ١٣٢)

٣- ارقد على الظهر والذراعان بجانب الجسم ، ارفع ساقيك عاليا ثم خلفا لمحاولة لمس الأرض خلف الرأس بالقدمين . حاول أن تبقي في هذا الوضع لفترة زمنية من التنفس طبيعيا (شكل١٣٣)

٤- هذا التمرين صعب ولا يؤديه من كان يشكو ضغط الدم المرتفع.

اجلس فوق ساقيك - حرك جذعك للأمام لوضع الساعدين على الأرض بحيث تمسك اليدان بعضهما لبعض ، وضع الرأس على الأرض بين اليدين رفع المقعدة عاليا ومد الركبتين - ارفع رجليك عاليا لأخذ وضع الوقوف على اليدين والرأس والرجلين مستقيمة عاليا (شكل ١٣٤)



الشكل ( ١٣٢ )

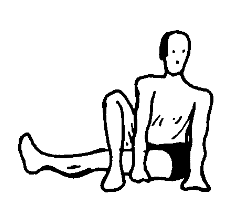
الشكل ( ١٣٣ )

الشكل ( ١٣٤ )

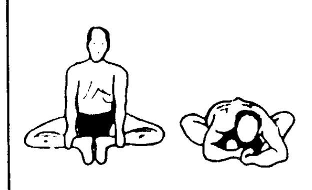
## من اوضاع الجلوس مع إطالة العضلات من أوضاع الجلوس


الشكل ( ١٣٥ )

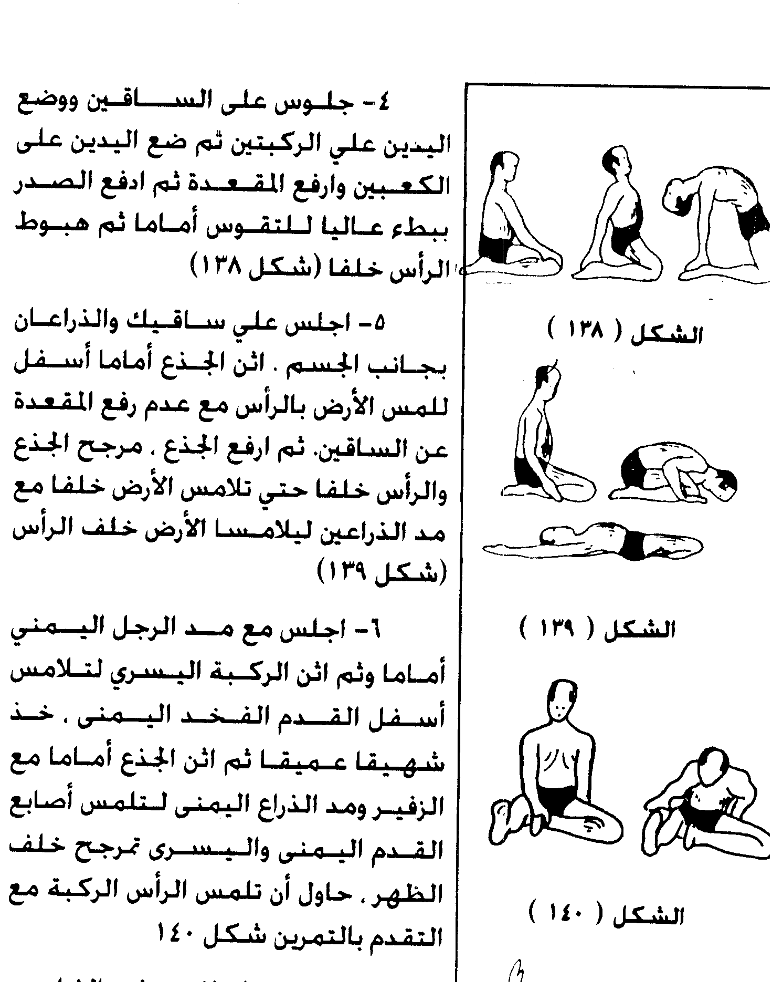
١- اثن الركبة اليسرى واجلس فوق الساق اليسرى التى توضع تحت الفخد الأيمن - ارفع الزراعين عاليا ، تقوس مع الشهيق بعمق ثم مرجح الجذع والذراعين أسفل فوق الرجلين مع الزفير (شكل ١٣٥)


الشكل ( ١٣٦ )

٢- اجلس مادا رجلك اليسرى أماما جانبا للداخل ، ثم من فوقها ضع القدم اليمنى على الأرض . لف الجذع يسارا مع وضع اليدين على الأرض . استمر فى هذا الوضع لحظات ثم بدل للجانب الآخر (شكل ١٣٦)


الشكل ( ١٣٧ )

٣- اجلس مع ملامسة أسفل القدمين لبعضهما البعض والرجلان متلاصقتان للأرض أمسك مفصلي القدمين باليدين. وخذ نفسا قويا (شهيق) ثم اثن الجذع أماما أسفل في محاولة لمس القدمين بالرأس مع اخراج النفس (زفير) شكل ١٣٧



الشكل ( ١٣٨ )

الشكل ( ١٣٩ )

الشكل ( ١٤٠ )

الشكل ( ١٤١ )

٤- جلوس على الساقين ووضع اليدين علي الركبتين ثم ضع اليدين على الكعبين وارفع المقعدة ثم ادفع الصدر ببطء عاليا للتقوس أماما ثم هبوط الرأس خلفا (شكل ١٣٨)

٥- اجلس علي ساقيك والذراعان بجانب الجسم . اثن الجذع أماما أسفل للمس الأرض بالرأس مع عدم رفع المقعدة عن الساقين. ثم ارفع الجذع ، مرجح الجذع والرأس خلفا حتي تلامس الأرض خلفا مع مد الذراعين ليلامسا الأرض خلف الرأس (شكل ١٣٩)

٦- اجلس مع مد الرجل اليمني أماما وثم اثن الركبة اليسري لتلامس أسفل القدم الفخد اليمنى ، خذ شهيقا عميقا ثم اثن الجذع أماما مع الزفير ومد الذراع اليمنى لتلمس أصابع القدم اليمنى واليسرى تمرجح خلف الظهر ، حاول أن تلمس الرأس الركبة مع التقدم بالتمرين شكل ١٤٠

٧- اجلس طولا مع رفع الذراعين عاليا - خذ شهيقا عميقا ثم اثن الجذع أماما أسفل مع الزفير وحاول أن تمسك باليدين مفصلي القدمين وأن تلمس الرأس الركبة (شكل ١٤١) .

# اللياقة البدنية بعد الستين

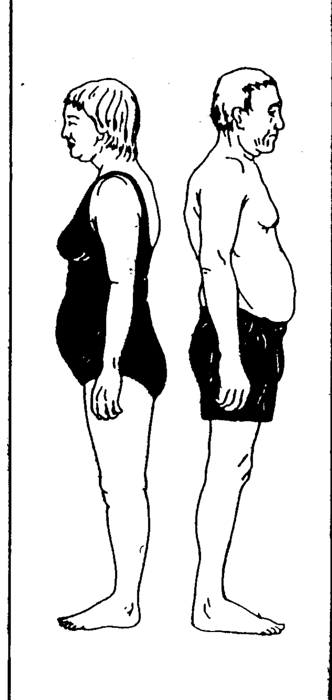
من المهم أن يشعر الأفراد فوق سن الستين بأنهم لا يسرعون في هبوط مستوى قدراتهم. ومن مظاهر هذه السن أن الفرد إذا جرح أو مرض مرضا بسيطا يأخذ وقتا أطول لاستعادة الشفاء. كذلك فإنهم سريعو النسيان وقدرتهم علي التذكر تقل وقد يشعرون بالبرد وقد يفقدون الرغبة الجنسية ومن المعروف أن أثر السن يبدأ مع نهاية المراهقة ويهبط مستوى الأداء تدريجيا ولكن يمكن التغلب ومقاومة هذا الأثر والإبطاء في تأثير السن بمزاولة النشاط البدني والعقلي . وطبيعي أن هذا يتوقف علي شخصية الفرد وغالبا ما يكون النشاط البدني للذين فوق الستين مرتبطا بالنشاط العقلي والتمرينات في الصفحات التالية تساعد علي مقاومة أثر كبر السن علي الرجال والسيدات . وذلك بتحسن قوام ومظهر الفرد وجعله أكثر حيوية واستمتاعا بالحياة.

وللاستفادة المتاحة من هذه التمرينات يجب أن يحافظ الفرد على المداومة على البرنامج التدريبى ويفضل أن تؤدى التمرينات فى موعد ثابت من اليوم حاول أن تؤدي هذه التمرينات بايقاع وبعدات منتظمة . وإذا كانت هناك إمكانية ادائها مع الموسيقى فإن ذلك يكون أفضل كثيرا ويجعل الممارس يشعر بالمتعة أثناء أداء التمرينات .

من المهم أن تتوقف عن أداء التمرين بمجرد الشعور بالتعب - ويفضل دائما أن تؤدي التمرينات قبل تناول الطعام. ولا تتقم بأداء التمرينات قبل ساعة علي الأقل بعد تناول الطعام - رذا كنت تؤدى هذه التمرينات في المنزل فيستحسن أن ترتدى حذاء و جاكت أو بنطلون حتي تشعر بالراحة إذا كنت مريضا فيجب أن تستشير الطبيب قبل بدء البرنامج مرة أخرى .

ومعظم التمرينات للذين فوق سن الأربعين تعد صالحة أيضا الذين فوق سن الخمسين ولكن بسبب ازدياد التدهور البدني والمرض فإنه ينصح بعمل رجيم جيد .

وتدهور الناحية البدنية في هذه السن يكون واضحا - فالعظام تضعف - والأسنان تسقط ويوضع بدلا منها أسنان صناعية - وتظهر



التجاعيد على جلد الوجه ويصبح شعر الرأس ابيض أو رماديا ويسقط وتفقد العضلات شكلها وحجمها وقوتها وتفقد المفاصل مرونتها وتقل قدرة الرئتين والسعة الحيوية وتتصلب الشرايين وتضيق وقد يرتفع ضغط الدم. ويفقد المخ بعض وزنه بينما يزداد وزن الجسم وفيما يلي نقاط التدهور البدني التي تظهر في الفرد بعد سن الستين.

١- سقوط الشعر أو تحوله إلي اللون الأبيض

٢- ضعف البصر

٣- ضمور فى عظام الوجه

٤- ضعف السمع

٥- ظهور التجاعيد واللغد .

٦- فقد الأسنان أو ضعفها

٧- فقد استقامة القوام وتقوس الظهر

٨- ضعف العضلات وترهلها

٩- تكتل الدهون في بعض أجزاء الجسم

١٠- هبوط الرغبة الجنسية

١١- تصلب وضعف المفاصل .

١٢- عدم الاتزان أثناء المشى أوالوقوف .

## تمرينات الأفراد فوق سن الستين
## وتؤدى داخل المنزل

### تمرينات للقدمين والرجلين

تعمل هذه التمرينات على مرونة المفاصل مما يسهل من حركة الممارس وتزداد عدد مرات تكرار التمرين تدريجيا .

١- قف معتدلا ولكن بدون تصلب - ارفع الكعبين بحيث تقف على مقدمة القدم في عدتين ثم اهبط على القدم وارفع المشطين لتقف على الكعبين في عدتين أيضا ثم كرر التمرين عدة مرات .

٢- قف معتدلا مع فتح الرجلين لمسافة نصف قدم - ارفع الكعبين مع استدارتها للخارج للوقوف علي المشطين اللذين يشيران الداخل ثم اهبط بالكعبين للوقوف على الكعبين مع رفع المشطين واستدارتها للخارج .

٣- قف معتدلا ثم ارفع العقبين للوقوف علي المشطين ثم اثن الركبتين مع اتجاههما للخارج .

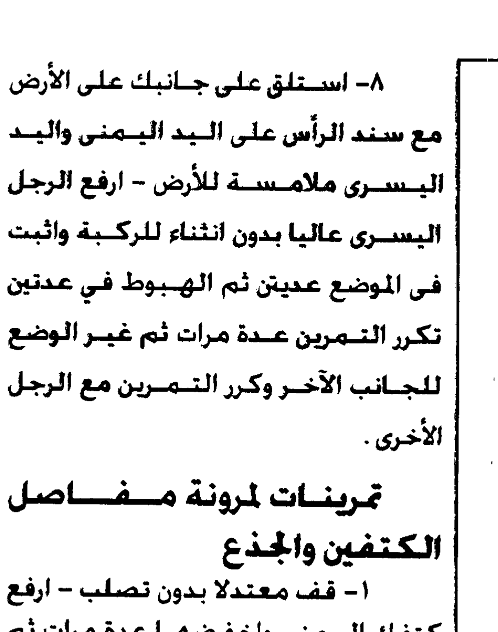
٤- قف معتدلا ثم اثن ركبتيك ثم مدهما وقف معتدلا ثم رفع الركبة اليمني أعلي ما يمكن . كرر التمرين بالرجل الأخرى

٥- وقوف . الجرى فى المحل مع رفع الركبة قليلا

٦- أجلس على الكرسي ثم ارفع الرجل اليمنى قليلا عن الأرض مع امتدادها - أدر مفصل القدم يمينا ثم يسارا - كرر مع الرجل الأخرى

٧- أجلس مع مد الرجل اليمنى وارتكازها على الكعب - حرك العزم مع ارتكازها يمينا ويسارا عدة مرات - كرر بالقدم الأخرى

٨- استلق على جانبك على الأرض مع سند الرأس على اليد اليمنى واليد اليسرى ملامسة للأرض - ارفع الرجل اليسرى عاليا بدون انثناء للركبة واثبت فى الموضع عديتن ثم الهبوط في عدتين تكرر التمرين عدة مرات ثم غير الوضع للجانب الآخر وكرر التمرين مع الرجل الأخرى .



الشكل ( ١٤٢ )

الشكل ( ١٤٣ )

## تمرينات لمرونة مفاصل الكتفين والجذع

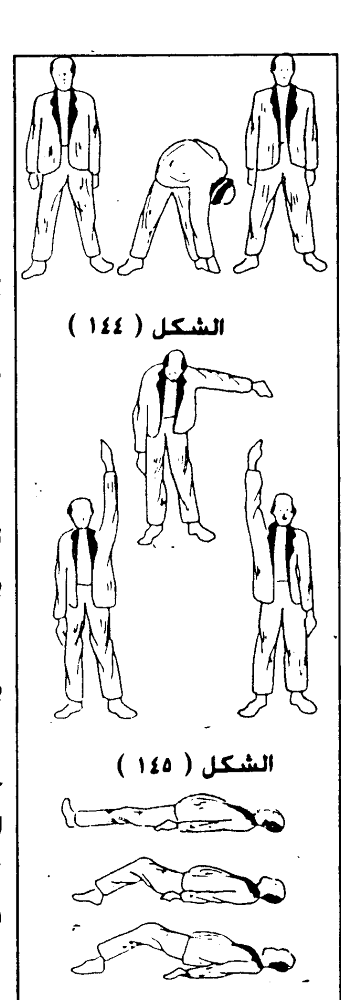
١- قف معتدلا بدون تصلب - ارفع كتفك اليمنى واخفضها عدة مرات ثم كرر التمرين بالكتف اليسرى.

٢- قف معتدلا ثم لف رأسك جهة اليمين ثم جهة اليسار ثم أماما ثم خلفا - اثن الرأس يمينا ثم يسارا

٣- قف معتدلا ثم ارفع ذراعيك عاليا ثم حرك الحوض (شكل ) أماما وخلفا وإذا تعبت الذراعان فأخفضهما واستمر في أداء التمرين شكل ١٤٢ .

٤- قف مع تباعد القدمين ، اثن الجذع أماما أسفل في محاولة لمس مشط القدم اليسري باليد اليمني مع ملاحظة عدم ثنى الركبتين - قف مرة أخرى وكرر التمرين علي القدم اليمني - يلاحظ أنه ليس المهم فى مبدأ التمرين أن تلمس مشط القدم يمكنك لمس الساق ولكن عدم ثنى الركبتين هو أهم (شكل ١٤٣)

٥- قف معتدلا والقدمان متباعدتان مع رفع الذراع اليسري عاليا والذراع اليمني بجانب الجسم ، اثن الجذع من الوسط مع زحلقة اليد اليمنى علي الرجل اليمنى بحيث تصل إلى أقصى ما يمكنك من انثناء الجذع بدون ثنى الركبتين - قف معتدلا وبدل الذراعين وكرر التمرين باليد والقدم اليسرى . (شكل ١٤٤)


الشكل ( ١٤٤ )

الشكل ( ١٤٥ )

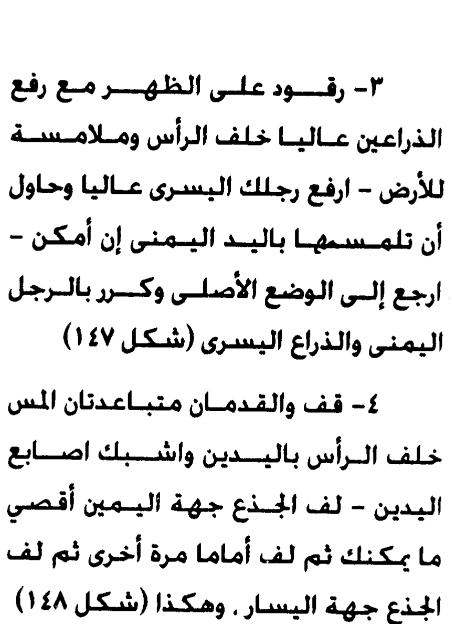
الشكل ( ١٤٦ )

## تمرينات الجذع والظهر

يلاحظ أن هذه التمرينات تؤدى وفقا لقدرة الفرد ثم تزداد تدريجيا بدون إجهاد ، بل يوقف التمرين عند الإحساس بالتعب

١- رقود على الظهر والذراعان بجانب الجسم - اثن الركبتين مع ملامسة أسفل القدم للأرض - لف جسمك خفيفا جهة اليمين ثم اضرب الأرض بالمقعدة ثلاث مرات ثم ارجع للوضع الأصلي وكرر جهة اليسار شكل ١٤٥

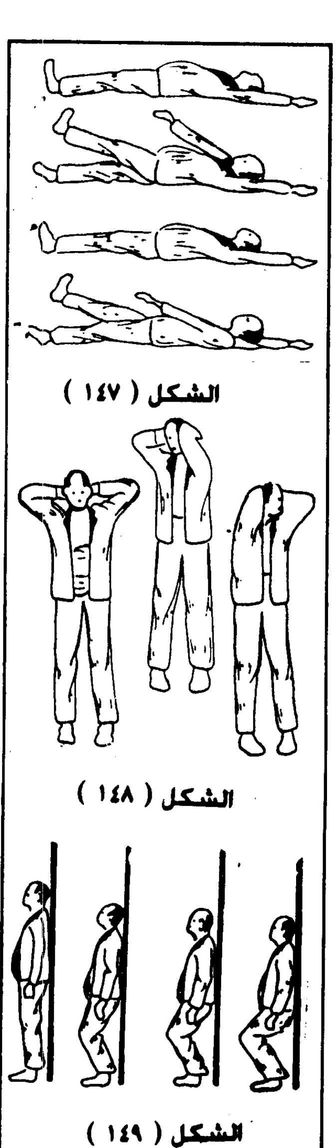
٢- رقود على الظهر مع ثنى الركبتين والقدمان على الأرض والذراعان جانبا عمود بتان علي جسمك وملامسة للأرض حرك رجليك جهة اليمين جانبا للمس الأرض بدون رفع قدميك وذراعيك عن الأرض ثم عاليا مرة أخرى ثم يكرر التمرين جهة اليسار وهكذا . شكل ١٤٦ .



٣- رقــود علــى الظهــر مــع رفع الذراعين عــاليــا خلف الرأس ومــلامــســة للأرض - ارفع رجلك اليسرى عــاليا وحاول أن تلمــسـهـا باليــد اليــمنى إن أمكـن - ارجع إلــى الوضع الأصلــى وكــرر بالــرجل اليمنى والذراع اليسرى (شكل ١٤٧)

٤- قف والقدمــان متبــاعدتان المس خلف الــرأس باليــدين واشـبك اصــابع اليدين - لف الجــذع جهة اليــمين أقصي ما يمكنك ثم لف أماما مرة أخرى ثم لف الجذع جهة اليسار . وهكذا (شكل ١٤٨)

٥- قف والقــدمــان مــتــبــاعــدتان وظهرك لحائط وملامس له إثن ركبتيك ببطء مع أخـذ شـهـيق وشـفـط البطن حتي تصـل لوضع الجلوس تقريبـا ثم مد الركبتين ببطء للوصول لـوضع الوقوف مع الزفير (شكل ١٤٩)

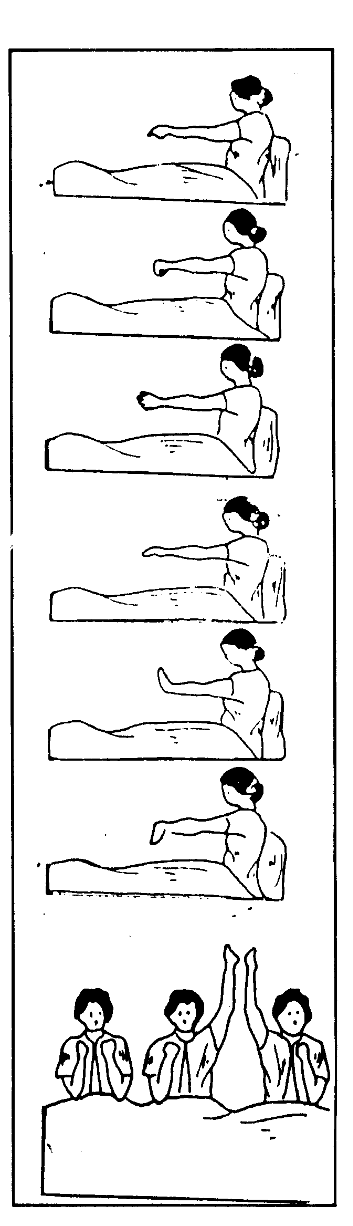


الشكل ( ١٤٧ )

الشكل ( ١٤٨ )

الشكل ( ١٤٩ )

## تمرينات تؤدى في السرير



هذه التمرينات خاصة للمرضى الذين لا يبرحون السرير ولكنها مع ذلك يمكن أن يؤديها أي شخص عادى فى أى مكان .

١- مد الذراعين أماما والكفان تشيران لأسفل - اثن الأصابع واقبضها بقوة ثم افتح القبضة مع مد الأصابع بقوة - يكرر التمرين عدة مرات . شكل ١٥٠.

٢- مد الذراعين أماما ثم ارفع اليدين وأخفضهما بالتبادل ثم حركهما يمينا ويسارا بالتبادل (شكل ١٥١)

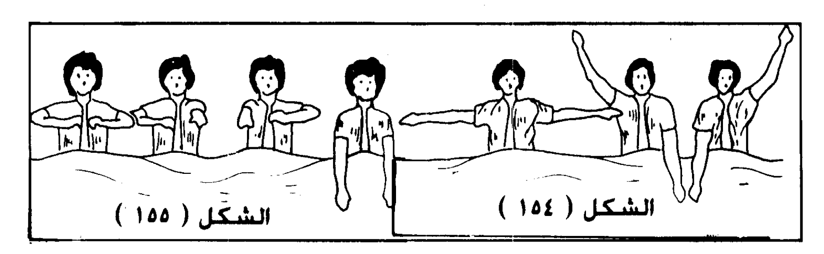
٣- اجلس في السرير معتدلا اقبض اليد بقوة واثن الكوعين وضع الساعدين ملاصقين تماما للصدر ، ارفع الذراع اليسرى عاليا من الكتف مع مد الكوع بقوة - تبادل مد الذراعين شكل( ١٥٢.)

٤- اجلس في السرير مع وضع اليدين على الفخدين - رفع الذراعين عاليا أقصى ما يمكن مع الضغط خلفا بقدر استطاعتك شكل ١٥٣ .

شكل ١٥٣

٥- اجلس فى السرير مع رفع الذراعين جانبا - ارفعى الذراع اليمنى عاليا واخفضى الذراع اليسرى أماما عودى للوضع الأصلى ثم بدلى أداء الذراعين - وكررى التمرين مرة يسري ومرة يمني وهكذا شكل ١٥٤ .

٦- من الجلوس ثني الذراعين في مستوي الكتفين - مدى الذراع اليمني أماما ثم بدلي الذراعين وهكذا شكل ١٥٥



الشكل ( ١٥٥ )　　الشكل ( ١٥٤ )

٧- من نفس الوضع السابق ارفعي الذراعين عاليا ثم اخفضيهما أسفل ثم عودى للوضع الأصلي

٨- من نفس الوضع السابق ارفعي الذراعين لوضع انثناء عرضا ثم تقوس بتبادل مع مد الذراعين أماما ثم العودة للوضع الأصلى .

## الخـــــاتمــة

أخيرا ، نرجو أن تكون الرياضة والنشاط البدنى قد أصبح جزءا هاما من حياتك اليومية وأنه صار جزءا من برنامجك الروتينى اليومى لا يمكن الاستغناء عنه مثله مثل الأكل والشرب والنوم .

ونحن نعتقد بأنه لن يمنعك أي عائق مهما كان عن ممارسة نشاطك الرياضي اليومي . وأنه إذا كانت الظروف قد منعتك فعلا عن هذا النشاط في أحدي الأيام فإنك ستشعر بأن هناك شيئا ناقصا في حياتك أو أنك تفتقد شيئا هاما وليس هذا الشعور بغريب فهو شعور كل من مارس الرياضة وأصبحت جزءا من حياته لا يمكن الاستغناء عنه .

وفقك الله وأدام عليك نعمة اللياقة البدنية وأسبغ عليك الصحة والعافية وأدام عليك الشعور بالبهجة والسرور في سنك الفسيولوجية الشبابية .

والله ولى التوفيق . . .

المؤلفان





# الفهرس





| الموضوع | الصفحة |
|---|---|
| **الباب الثانى** | ٣٥-٨١ |

| رقم الايداع | ٩٣ / ٧٨٢٣ |
| --- | --- |
| الترقيم الدولى<br>I.S.B.N | ٩٧٧ ـ ١٠ ـ |